

Mémoires de l'Académie royale des sciences

Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique


SIGILL: COLL: HARVARD: CANTAB: NOV: ANGL: 1650.
BOUGHT WITH
THE INCOME FROM
THE BEQUEST OF
CHARLES MINOT,
OF SOMERVILLE,
(Class of 1828,)
18 Sept. 1876.



MÉMOIRES

DE L'ACADÉMIE ROYALE

DES

SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS

DE BELGIQUE.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE ROYALE

DES

SCIENCES, DES LETTRES ET DES BEAUX-ARTS

DE BELGIQUE.

TOME XXVI.



BRUXELLES,

M. HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE.

1851.

LISTE DES MEMBRES,

DES

CORRESPONDANTS ET DES ASSOCIÉS DE L'ACADÉMIE.

(Janvier 1852.)

LE ROI, Protecteur.

M. Le baron de Gerlache, président pour 1852.
» Quetelet, secrétaire perpétuel.

COMMISSION ADMINISTRATIVE.

Le directeur de la classe des Sciences, M. J. Kickx.
» » des Lettres, M. le baron de Gerlache.
» » des Beaux-Arts, M. F. Fétis.
Le Secrétaire perpétuel, M. Quetelet.
Le délégué de la classe des Sciences, M. De Hemptinne.
» » des Lettres, M. Leclercq.
» » des Beaux-Arts, M. Braemt.

M. De Hemptinne, trésorier de l'Académie.

CLASSE DES SCIENCES.

M. Kickx, directeur.
» Stas, vice-directeur.
» Quetelet, secrétaire perpétuel.

---

30 membres.

Section des sciences mathématiques et physiques (15 membres).

M. Kesteloot, J. L.; à Gand	Nommé le 3 juillet	1846.
» Quetelet, A. J. L.; à Bruxelles	Élu le 1er février	1820.
» Pagani, G. M.; à Louvain	— 28 mars	1825.
» Timmermans, H. A.; à Gand	— 12 octobre	1833.
» De Hemptinne, A.; à Bruxelles	— 7 mai	1834.
» Crahay, J. G.; à Louvain	— 8 mai	1835.
» Martens, M.; à Louvain	— 15 décemb.	1835.
» Plateau, J.; à Gand	— 15 décemb.	1836.
» Delvaux, C.; à Liége	— 14 décemb.	1841.
» Stas, J. S.; à Bruxelles	— id.	
» De Koninck, L. G.; à Liége	— 15 décemb.	1842.
» De Vaux, Ad.; à Bruxelles	— 16 décemb.	1846.
» Nerenburger, G. A.; à Bruxelles	— 15 décemb.	1849.
» Melsens, H.; à Bruxelles	— 15 décemb.	1850.
» Schaar, M.; à Gand	— 15 décemb.	1851.

Section des sciences naturelles (15 membres).

M. D'Omalius d'Halloy, J. J.; à Halloy	Nommé le 3 juillet	1816.
» Vandermaelen, P.; à Bruxelles	Élu le 10 janvier	1829.
» Dumortier, B. C.; à Tournay	— 2 mai	1829.
» Sauveur, D.; à Bruxelles	— 7 novemb.	1829.
» Lejeune, A. L. S.; à Verviers	— 7 mai	1834.
» Wesmael, C.; à Bruxelles	— 15 décemb.	1835.
» Dumont, A. H.; à Liége	— 15 décemb.	1836.
» Cantraine, F.; à Gand	— id.	
» Kickx, J.; à Gand	— 15 décemb	1837.

M.	MORREN, Ch.; à Liége	Élu le 7 mai	1838.
»	VAN BENEDEN, P. J.; à Louvain	— 15 décemb.	1842.
»	Le baron de SELYS-LONGCHAMPS, Edm.; à Liége	— 16 décemb.	1846.
»	Le vicomte DU BUS, B.; à Bruxelles	— id.	
»	NYST, Henri; à Louvain	— 17 décemb.	1847.
»	GLUGE, T.; à Bruxelles	— 15 décemb.	1849.

CORRESPONDANTS (10 au plus).

M.	GALEOTTI, H.; à Bruxelles	Élu le 7 mai	1841.
»	DUPREZ, F.; à Gand	— 16 décemb.	1846.
»	MAUS, M. H. J.; à Bruxelles	— id.	
»	MEYER, A.; à Liége	— id.	
»	BRASSEUR, J. B.; à Liége	— 17 décemb.	1847.
»	LIAGRE, J. B., à Bruxelles	— 15 décemb.	1850.
»	DONNY, F.; à Gand	— id.	
»	MARESKA J.; à Gand	— 15 décemb.	1851.
»	POELMAN, C.; à Gand	— id.	

50 ASSOCIÉS.

Section des sciences mathématiques et physiques (25 associés).

M.	VÈNE, A.; à Paris	Élu le 2 février	1824.
»	GERGONNE, F. D.; à Montpellier	— 8 mai	1824.
»	BABBAGE, Ch.; à Londres	— 7 octobre	1826.
»	HERSCHEL, sir John F. W.; à Londres	— id.	
»	BARLOW, P.; à Woolwich	— 10 novemb.	1827.
»	SOUTH, sir James; à Londres	— id.	
»	SABINE, Ed.; à Londres	— 2 février	1828.
»	CHASLES; à Paris	— 4 février	1829.
»	ENCKE, J. F.; à Berlin	— 7 novemb.	1829.
»	VAN REES, R.; à Utrecht	— 6 mars	1830.
»	ARAGO, D. F. J.; à Paris	— 5 avril	1834.
»	BREWSTER, sir David; à Édimbourg	— id.	
»	CRELLE, A. L.; à Berlin	— id.	
»	PLANA, J.; à Turin	— id.	
»	MATTEUCCI, Ch.; à Pise	— 8 novemb.	1834.
»	GAUSS, Ch. Fr.; à Göttingue	— 14 décemb.	1841.

M. Bache, D.; à Philadelphie . . . . Élu le 9 mai 1842.
» De la Rive, Aug.; à Genève . . . . — id.
» Fuss, P. H.; à St-Pétersbourg . . . . — id.
» Dumas, J. B.; à Paris . . . . — 17 décemb. 1843.
» Faraday, Michel; à Londres . . . . — 17 décemb. 1847.
» Lamarle, Ern.; à Gand . . . . — id.
» Wheatstone, Ch.; à Londres . . . . — 15 décemb. 1849.
» Melloni; à Naples . . . . — 15 décemb. 1851.
» Liebig; à Giessen . . . . — id.

Section des sciences naturelles (25 associés).

M. Le baron de Geer, J. W. L.; à Utrecht . . Nommé le 3 juillet 1816.
» Vrolik, G.; à Amsterdam . . . . — id.
» Moreau de Jonnès, Alex.; à Paris . . . . . . Élu le 21 mai 1825.
» Villermé, L. R.; à Paris. . . . . — 31 mars 1827.
» Bertoloni, Ant.; à Bologne . . . . — 6 octobre 1827.
» Granville, A. B.; à Londres . . . . — id.
» Barrat, John; à Grassinton-Moor. . . . . . — 1er mars 1828.
» Taylor, John; à Londres . . . . — id.
» Blume, Ch. L.; à Leyde . . . . — 2 mai 1829.
» Brown, Robert; à Londres. . . . . — 7 novemb. 1829.
» Le baron de Humboldt, A.; à Berlin . . . . — 3 avril 1830.
» De Macedo; à Lisbonne . . . . — 15 décemb. 1836.
» Decaisne, Jos.; à Paris . . . . — id.
» Tiedemann, Fr.; à Heidelberg . . . . — 15 décemb. 1837.
» Schwann, Ph.; à Liége . . . . — 14 décemb. 1841.
» Spring, A.; à Liége . . . . — id.
» Bonaparte, Charles L., prince de Canino; à Rome. — 9 mai 1842.
» De Martius, Ch. Fr. Ph.; à Munich . . . . . — id.
» Lacordaire, Th.; à Liége . . . . — 15 décemb. 1842.
» Sommé; à Anvers . . . . — 9 mai 1843.
» De Buch, Léopold; à Berlin. . . . . — 17 décemb. 1843.
» Owen, Richard; à Londres. . . . . — 17 décemb. 1847.
» De Beaumont, Élie; à Paris . . . . — id.
» Edwards, Henri Milne; à Paris. . . . . . . — 15 décemb. 1850.
» Muller, Jean; à Berlin . . . . — 15 décemb. 1851.

CLASSE DES LETTRES.

M. Le baron DE GERLACHE, directeur.
» Le baron DE STASSART, vice-directeur.
» QUETELET, secrétaire perpétuel.

—

30 MEMBRES.

La section des lettres et celle des sciences morales et politiques réunies.

M.	Le chevalier MARCHAL, J.; à Bruxelles . . .	Élu le	4 février	1829.
»	STEUR, Ch.; à Gand	—	5 décemb.	1829.
»	Le baron de GERLACHE, E. C.; à Bruxelles . .	—	12 octobre	1833.
»	Le baron de STASSART, G. J. A; à Bruxelles. .	—	id.	
»	GRANDGAGNAGE, F. C. J.; à Liége	—	7 mars	1835.
»	Le chanoine DE SMET, J. J.; à Gand	—	6 juin	1835.
»	Le chanoine DE RAM, P. F. X.; à Louvain . .	—	15 décemb.	1837.
»	ROULEZ, J. E. G.; à Gand	—	id.	
»	LESBROUSSART, Ph.; à Bruxelles	—	7 mai	1838.
»	MOKE, H. G.; à Gand	—	7 mai	1840.
»	NOTHOMB, J. B.; à Bruxelles	—	id.	
»	VAN DE WEYER, Sylvain; à Londres	—	id.	
»	GACHARD, L. P.; à Bruxelles	—	9 mai	1842.
»	QUETELET, A. J. L.; à Bruxelles	Nommé le	1er déc.	1845.
»	VAN PRAET, Jules; à Bruxelles	Élu le	10 janvier	1846.
»	BORGNET, A.; à Liége.	—	id.	
»	Le baron de SAINT-GENOIS, Jules; à Gand . .	—	id.	
»	DAVID, J. B.; à Louvain.	—	id.	
»	VAN MEENEN, P. F.; à Bruxelles	—	id.	
»	DE VAUX, Paul; à Bruxelles.	—	id.	
»	DE DECKER, P. J. F.; à Bruxelles	—	id.	
»	SCHAYES, A. G. B.; à Bruxelles	—	11 janvier	1847.
»	SNELLAERT, F. A.; à Gand	—	id.	
»	L'abbé CARTON, C.; à Bruges	—	id.	

M.	HAUS, J. J.; à Gand.	Élu le 11 janvier	1847.
»	BORMANS, J. H.; à Liége	— id.	
»	LECLERCQ, M. N. J.; à Bruxelles	— 17 mai	1847.
»	POLAIN, L.; à Liége	— 7 mai	1849.
»	BAGUET, F. N. J. G.; à Louvain	— 6 mai	1850.
»	DE WITTE, J.; à Anvers.	— 6 mai	1851.

CORRESPONDANTS (10 au plus).

M.	BERNARD, Ph.; à Bruxelles	Élu le 9 mai	1842.
»	GRUYER, Louis; à Bruxelles	— 10 janvier	1846.
»	FAIDER, Ch.; à Bruxelles	— id.	
»	DUCPETIAUX, Éd.; à Bruxelles	— 11 janvier	1847.
»	ARENDT, G. A.; à Louvain	— id.	
»	SERRURE, C. P.; à Gand.	— id.	
»	MATHIEU, Adolphe; à Mons.	— 6 mai	1850.
»	KERVYN DE LETTENHOVE, F.; à Bruges	— id.	
»	CHALON, R.; à Bruxelles	— 6 mai	1851.

50 ASSOCIÉS.

M.	Le duc d'URSEL, C.; à Bruxelles	Nommé le 3 juillet	1816.
»	VAN LENNEP, D. J.; à Amsterdam	— id.	
»	DE MOLÉON, J. G. V.; à Paris	Élu le 14 octobre	1820.
»	LENORMAND, L. Séb.; à Paris	— id.	
»	DE LA FONTAINE; à Luxembourg	— 23 décemb.	1822.
»	MULLER; à Trèves.	— id.	
»	WITTENBACH; à Trèves	— id.	
»	VAN EWYCK, D. J.; à Bois-le-Duc	— 4 février	1826.
»	DE JONGE, J. C.; à La Haye	— 1 avril	1826.
»	COUSIN, Victor; à Paris	— 6 octobre	1827.
»	COOPER, C. P.; à Londres.	— 5 avril	1834.
»	LEGLAY, A.; à Lille	— id.	
»	BLONDEAU, J. B. A. H.; à Paris.	— 15 décemb.	1836.
»	MONE, J.; à Carlsruhe	— 7 mai	1840.
»	GROEN VAN PRINSTERER; à La Haye	— 15 décemb.	1840.
»	LENORMANT, Charles; à Paris	— 14 décemb.	1841.

M.	Le vicomte de Santarem; à Lisbonne	Élu le 15 décemb. 1842.
»	L'abbé Gazzera, C.; à Turin	— id.
»	Grimm, Jacques; à Berlin	— id.
S. E.	le cardinal Maï, A.; à Rome.	— id.
M.	Philips; à Munich	— id.
»	Raoul-Rochette, D.; à Paris	— 17 décemb. 1843.
»	Dinaux, Arthur; à Valenciennes	— 9 février 1846.
»	Ellis, sir Henry; à Londres.	— id.
»	Gioberti, Vincent; à Paris	— id.
»	Guizot, F. P. G.; à Paris	— id.
»	Hallam, Henry; à Londres	— id.
»	Mignet, F. A. A.; à Paris	— id.
»	Rafn; à Copenhague	— id.
»	Ramon de la Sagra; à Madrid	— id.
»	Ranke; à Berlin	— id.
»	Salva, Miguel; à Madrid	— id.
»	Warnkoenig; à Tubingue.	— id.
»	Le baron de Hammer-Purgstal; à Vienne . . .	— 11 janvier 1847.
»	Le baron Dupin, Charles; à Paris	— id.
»	Hermann, Ch. Fr.; à Göttingue	— id.
»	Hurter; à Vienne	— id.
»	Leemans; à Leyde	— id.
»	Mittermaier; à Heidelberg	— id.
»	Pertz; à Berlin	— id.
»	Ritter, Ch.; à Berlin.	— id.
»	Manzoni; à Milan	— 17 mai 1847.
»	Panofka; à Berlin.	— 7 mai 1849.
»	Nolet de Brauwere van Steeland; à Bruxelles. .	— id.
»	De Bonnechose, Em.; à Bruxelles.	— id.
»	Whewell, W.; à Cambridge	— id.
»	Nassau-Senior; à Londres	— id.
»	Le duc de Caraman; à Paris.	— id.
»	Dureau de la Malle, A. J. C. A.; à Paris . . .	— 6 mai 1851.
»	Le comte de Laborde, Léon; à Paris	— id.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

M. Fétis, directeur.
» Roelandt, vice-directeur.
» Quetelet, secrétaire perpétuel.

---

30 MEMBRES.

Section de Peinture :

M. De Keyzer, N.; à Anvers . . . . Nommé le 1er déc. 1845.
» Gallait, Louis; à Bruxelles. . . . . — id.
» Leys, H.; à Anvers . . . . — id.
» Madou, Jean; à Bruxelles . . . . — id.
» Navez, F. J.; à Bruxelles . . . . — id.
» Verboeckhoven, Eugène; à Bruxelles . . . . — id.
» Le baron Wappers, G.; à Anvers . . . . . . — id.
» De Braekeleer, F.; à Anvers . . . . Élu le 8 janvier 1847.
» Van Eycken, J.; à Bruxelles. . . . . — 22 septemb. 1848.

Section de Sculpture :

M. Geefs, Guillaume; à Bruxelles . . . . . . Nommé le 1er déc. 1845.
» Simonis, Eugène; à Bruxelles . . . . — id.
» Geefs, Joseph; à Anvers . . . . Élu le 9 janvier 1846.
» Fraikin; à Bruxelles . . . . — 8 janvier 1847.

Section de Gravure :

M. Braemt, J. P.; à Bruxelles. . . . . Nommé le 1er déc. 1845.
» Corr, Érin; à Anvers . . . . Élu le 9 janvier 1846.

Section d'architecture :

M. Roelandt, L.; à Gand . . . . Nommé le 1er déc. 1845.
» Suys, T. F.; à Bruxelles. . . . . — id.

M. Bourla, P.; à Anvers. . . . . Élu le 9 janvier 1846.
» Partoes, H. L. F.; à Bruxelles. . . . . . . — 8 janvier 1847.

Section de Musique :

M. De Bériot, Ch.; à Bruxelles . . . . Nommé le 1er déc. 1845.
» Fétis, F.; à Bruxelles . . . . — id.
» Hanssens, Ch. L.; à Bruxelles . . . . — id.
» Vieuxtemps, H.; à Bruxelles . . . . — id.
» Snel, F.; à Bruxelles . . . . Élu le 9 janvier 1846.

Section des Sciences et des Lettres dans leurs rapports avec les Beaux-Arts.

M. Alvin, Louis; à Bruxelles . . . . Nommé le 1er déc. 1845.
» Quetelet, A. J. L; à Bruxelles . . . . . . — id.
» Van Hasselt, André; à Bruxelles . . . . . . — id.
» Buschmann, Ernest; à Anvers . . . . Élu le 9 janvier 1846.
» Baron, A. A.; à Liége . . . . — 8 janvier 1847.
» Fétis, Ed.; à Bruxelles . . . . — id.

Correspondants (10 au plus).

Pour la Peinture :

M. De Biefve, Édouard; à Bruxelles . . . . . Élu le 9 janvier 1846.
» Dyckmans; à Anvers . . . . — 8 janvier 1847.

Pour la Sculpture :

M. Jehotte, Louis; à Bruxelles. . . . . Élu le 9 janvier 1846.
» Geerts; à Louvain . . . . — 8 janvier 1847.

Pour la Gravure :

M. Jouvenel, A.; à Bruxelles . . . . Élu le 8 janvier 1847.

. . . .

Pour l'Architecture :

M. Renard, B.; à Tournay . . . . Élu le 8 janvier 1847.

Pour la Musique :

. . . .

Pour les Sciences et les Lettres dans leurs rapports avec les Beaux-Arts :

. . . .

50 associés.

Pour la Peinture :

M. Vernet, Horace; à Paris . . . . Élu le 6 février 1846.
» Scheffer, Ary; à Paris . . . . — id.
» Cornelius, P.; à Berlin . . . . — id.
» De la Roche, Paul; à Paris. . . . . — id.
» Landseer; à Londres . . . . — id.
» Kaulbach, W.; à Munich . . . . — id.
» Ingres, J.; à Paris . . . . — 8 janvier 1847.
» Calame, A.; à Genève . . . . — id.
» Becker, J.; à Francfort . . . . — id.
» Haghe; à Londres . . . . — id.
. . . .

Pour la Sculpture :

M. Rauch; à Berlin . . . . Élu le 6 février 1846.
» Pradier, James; à Paris. . . . . — id.
» Rude, F.; à Paris. . . . . — id.
» Ramey, Étienne-Jules; à Paris . . . . — id.

M. David, d'Angers; à Paris . . . . Élu le 8 janvier 1847.
» Tenerani, Pierre; à Rome . . . . — id.

. . . .

. . . .

Pour la Gravure :

M. Le baron Boucher-Desnoyers; à Paris. . . . . Élu le 6 février 1846.
» Forster, François; à Paris . . . . — id.
» Barre, père; à Paris. . . . . — id.
» Henriquel Dupont; à Paris . . . . — 8 janvier 1847.
» Calamatta, L.; à Bruxelles . . . . — id.
» Toschi, Paul; à Parme . . . . — id.
» Bovy, Ant.; à Paris . . . . — id.

. . . .

Pour l'Architecture :

M. Fontaine, P. F. L.; à Paris . . . . Élu le 6 février 1846.
» Donaldson, Thom.; à Londres. . . . . — id.
» Von Kleinze, Léon; à Munich . . . . — id.
» Caristie, Aug.; à Paris . . . . — 8 janvier 1847.
» Barry, Ch.; à Londres . . . . — id.
» Stüler, A.; à Berlin . . . . — id.

. . . .

Pour la Musique :

M. Rossini; à Bologne . . . . Élu le 6 février 1846.
» Meyerbeer, Giacomo; à Berlin . . . . — id.
» Auber, D. F. E.; à Paris . . . . — id.
» Spontini, G. L. P.; à Paris . . . . — id.
» Daussoigne-Méhul, J.; à Liége . . . . — id.
» Halévy, Jacques-F.; à Paris . . . . — 8 janvier 1847.
» Spohr; à Cassel . . . . — id.
» Lachner; à Munich . . . . — id.

Pour les Sciences et les Lettres dans leurs rapports avec les Beaux-Arts.

M.	Bock, C. P.; à Bruxelles.	Élu le	6 février 1846.
»	Passavant, J. D.; à Francfort	—	id.
»	Waagen, Gust.; à Berlin	—	8 janvier 1847.
»	Coussemaker; à Hasebrouck	—	id.
»	Avellino; à Naples	—	id.
»	Gerhard, Éd.; à Berlin	—	id.
»	De Caumont, A.; à Caen.	—	22 septemb. 1848.

. . . .

NÉCROLOGIE.

CLASSE DES SCIENCES.

Thiry, Ch. E. J.; membre, décédé le 25 janvier 1851.
Schumacher, H. C.; associé, décédé le 28 décembre 1850.
Oersted, J. Ch.; associé, décédé le 9 mars 1851.
Ocken; associé, décédé le 11 août 1851.

CLASSE DES BEAUX-ARTS.

Bogaerts, Félix; correspondant, décédé le 16 mars 1851.
Mengal; correspondant, décédé le 4 juillet 1851.
Jehotte, Léonard; correspondant, décédé le 1er août 1851.
Wyon, William; associé, décédé le 29 octobre 1851.

TABLE

DES MÉMOIRES CONTENUS DANS LE TOME XXVI.

CLASSE DES SCIENCES.

CLASSE DES LETTRES.

SUR

LE MOUVEMENT DU PENDULE,

EN AYANT ÉGARD

AU MOUVEMENT DE ROTATION DE LA TERRE;

PAR

M. SCHAAR.

SUR

LE MOUVEMENT DU PENDULE,

EN AYANT ÉGARD

AU MOUVEMENT DE ROTATION DE LA TERRE.

Si l'on décompose, d'après le théorème d'Euler, la vitesse angulaire de la terre autour de son axe en deux autres, l'une autour de la verticale et l'autre autour de la méridienne, ces deux composantes seront respectivement proportionnelles au sinus et au cosinus de la latitude, de sorte que, si l'on avait un plan vertical ne participant pas au mouvement de rotation de la terre, on le verrait tourner uniformément autour de la verticale du Nord vers l'Est, avec une vitesse angulaire égale à celle de la terre, multipliée par le sinus de la latitude du lieu où se ferait l'expérience. C'est effectivement ce que M. Foucault a constaté, en prenant pour le plan dont il s'agit, le plan d'oscillation d'un pendule libre, suspendu par un fil flexible. Mais ce phénomène est loin d'être aussi simple qu'on pourrait le croire, et je ne puis partager l'avis d'un illustre géomètre, lorsqu'il prétend que l'explication en doit être donnée par la simple géométrie, et que les principes de dynamique n'y entrent pour rien.

Il est vrai qu'à cause de la petitesse de la vitesse angulaire de la terre, le plan du pendule paraît tourner d'un mouvement uniforme autour de la

verticale; mais, il n'en est rigoureusement ainsi, quelle que soit l'amplitude des oscillations, qu'au pôle. Si la vitesse angulaire de la terre était telle que la résultante de la force centrifuge et de la gravité fût nulle à l'équateur, la chute des graves se ferait, sous une latitude quelconque, dans le sens de l'axe de rotation, et dans ce cas encore, le mouvement du plan d'oscillation du pendule serait uniforme. Mais, en général, ce mouvement se fait d'après une loi fort compliquée, et la solution générale du problème, même en négligeant le carré de la vitesse angulaire, paraît offrir de grandes difficultés. Sous une latitude quelconque et dans le cas des petites oscillations, la composante horizontale du mouvement de rotation de la terre agit comme une force perturbatrice, et produit dans le mouvement du pendule de petites inégalités périodiques, de manière qu'il oscille de part et d'autre d'un plan qui se meut uniformément autour de la verticale, et les écarts du pendule à ce plan vont en croissant à mesure qu'il tourne du Nord vers l'Est.

M. Binet a donné les équations du mouvement relatif du pendule dans les Comptes rendus de l'Académie des sciences (numéro du 17 fév. 1851); mais comme il a négligé les termes dépendants du carré de la vitesse angulaire de la terre, je vais d'abord établir en peu de mots les équations rigoureuses du mouvement, en négligeant toutefois la longueur du pendule par rapport au rayon de la terre, qu'en outre, je supposerai sphérique.

Soient : n la vitesse angulaire de la terre de l'Occident vers l'Orient, R son rayon, λ la latitude géographique du point de suspension du pendule, g' la gravité de la terre, l la longueur du pendule et N la tension du fil.

Prenons pour origine des coordonnées le centre de la terre, pour axe positif des z la partie de l'axe de la terre dirigée vers le Nord, et pour axes des x et des y deux droites fixes rectangulaires, situées dans le plan de l'équateur; nous supposerons que la circulation des x positifs et des y positifs se fasse dans le sens du mouvement de rotation de la terre. Si nous désignons enfin par x, y, z les coordonnées du pendule au bout du temps t, et par α, β et γ celles du point de suspension, les équations du

mouvement seront :

$$(1) \quad \begin{cases} \dfrac{d^2x}{dt^2} + \dfrac{N(x-\alpha)}{l} + \dfrac{g'\alpha}{R} = o, \quad \dfrac{d^2y}{dt^2} + \dfrac{N(y-\beta)}{l} + \dfrac{g'\beta}{R} = o, \\ \dfrac{d^2z}{dt^2} + \dfrac{N(z-\gamma)}{l} + \dfrac{g'\gamma}{R} = o, \end{cases}$$

auxquelles il faudra joindre les suivantes :

$$(2) \quad \begin{cases} (x-\alpha)^2 + (y-\beta)^2 + (z-\gamma)^2 = l^2, \\ \alpha = R \cos. \lambda \cos. nt, \quad \beta = R \cos. \lambda \sin. nt, \quad \gamma = R \sin. \lambda. \end{cases}$$

Transportons les axes parallèlement à eux-mêmes au point de suspension : en changeant $x-\alpha$, $y-\beta$ et $z-\gamma$ en x, y, z, et posant, pour abréger,

$$(3) \quad \frac{g'}{R} - n^2 = \mu,$$

les équations (1) et (2) deviendront

$$(4) \quad \begin{cases} \dfrac{d^2x}{dt^2} + \dfrac{Nx}{l} + \mu\alpha = o, \quad \dfrac{d^2y}{dt^2} + \dfrac{Ny}{l} + \mu\beta = o, \\ \dfrac{d^2z}{dt^2} + \dfrac{Nz}{l} + g' \sin. \lambda = o, \quad x^2 + y^2 + z^2 = l^2. \end{cases}$$

Prenons maintenant pour axe des x la ligne d'intersection du plan du méridien et du plan parallèle à l'équateur, passant tous les deux par le point de suspension, et pour axe des y positifs, une perpendiculaire au plan du méridien, dirigée vers l'Ouest ; en désignant par x' et y' les nouvelles coordonnées, on aura

$$x' = x \cos. nt + y \sin. nt$$
$$y' = y \cos. nt - x \sin. nt,$$

d'où l'on tire, en différentiant,

$$\frac{dx'}{dt} = \frac{dx}{dt} \cos. nt + \frac{dy}{dt} \sin. nt + ny',$$
$$\frac{dy'}{dt} = \frac{dy}{dt} \cos. nt - \frac{dx}{dt} \sin. nt - nx'.$$

En différentiant une deuxième fois il vient :

$$\frac{d^2x'}{dt^2} = \frac{d^2x}{dt^2}\cos. nt + \frac{d^2y}{dt^2}\sin. nt + 2n\frac{dy'}{dt} + n^2x'.$$

$$\frac{d^2y'}{dt^2} = \frac{d^2y}{dt^2}\cos. nt - \frac{d^2x}{dt^2}\sin. nt - 2n\frac{dx'}{dt} + n^2y'.$$

En substituant, dans ces équations, pour $\frac{d^2x}{dt^2}$ et $\frac{d^2y}{dt^2}$ leurs valeurs données par les équations (4), on aura, pour les équations du mouvement, en supprimant les accents,

$$(5) \ldots\ldots \left\{ \begin{aligned} \frac{d^2x}{dt^2} + \frac{Nx}{l} &= \quad 2n\frac{dy}{dt} + n^2x + \mu R\cos. \lambda, \\ \frac{d^2y}{dt^2} + \frac{Ny}{l} &= -2n\frac{dx}{dt} + n^2y, \\ \frac{d^2z}{dt^2} + \frac{Nz}{l} &= -g'\sin. \lambda. \end{aligned} \right.$$

Je prends enfin pour l'axe des z positifs la droite dirigée de haut en bas, dans le sens de la chute des corps graves, ce qui revient à faire dans les équations (5),

$$x' = x\sin. \theta + z\cos. \theta,$$
$$z' = x\cos. \theta - z\sin. \theta,$$
$$y' = y,$$

l'angle θ étant déterminé par l'équation

$$(6) \ldots\ldots \quad \text{tang.}\, \theta = \frac{g'}{\mu R}\,\text{tang.}\, \lambda.$$

Substituons ces valeurs dans les équations (5) et posons pour abréger

$$g = \sqrt{g'^2\sin.^2\lambda + \mu^2R^2\cos.^2\lambda},$$

nous aurons, en supprimant les accents,

$$(7) \ldots\ldots \left\{ \begin{aligned} \frac{d^2x}{dt^2} + \frac{Nx}{l} &= \quad 2n\frac{dy}{dt} + n^2\sin. \theta(x\sin. \theta + z\cos. \theta), \\ \frac{d^2y}{dt^2} + \frac{Ny}{l} &= -2n\left(\sin. \theta\frac{dx}{dt} + \cos. \theta\frac{dz}{dt}\right) + n^2y, \\ \frac{d^2z}{dt^2} + \frac{Nz}{l} &= \quad 2n\cos. \theta\frac{dy}{dt} + n^2(x\sin. \theta + z\cos. \theta) + g; \end{aligned} \right.$$

dans ces équations, g représente la résultante de la gravité et de la force centrifuge.

Si l'on veut que l'axe des x positifs soit dirigé vers l'Est, et celui des y positifs vers le Nord, il suffira de changer dans les équations précédentes x en y et y en $-x$, et l'on aura

$$(8)\ldots\ldots \left\{\begin{aligned} \frac{d^2x}{dt^2} + \frac{Nx}{l} &= 2n\left(\sin.\theta\frac{dy}{dt} + \cos.\theta\frac{dz}{dt}\right) + n^2x, \\ \frac{d^2y}{dt^2} + \frac{Ny}{l} &= -2n\sin.\theta\frac{dx}{dt} + n^2\sin.\theta(y\sin.\theta + z\cos.\theta), \\ \frac{d^2z}{dt^2} + \frac{Nz}{l} &= -2n\cos.\theta\frac{dx}{dt} + n^2\cos.\theta(y\sin.\theta + z\cos.\theta) + g. \end{aligned}\right.$$

On aura en outre, entre les coordonnés x, y et z l'équation

$$x^2 + y^2 + z^2 = l^2,$$

d'où l'on tire la relation

$$(9)\ldots\ldots\ldots\ xdx + ydy + zdz = o.$$

En multipliant les équations (8) par $2dx$, $2dy$ et $2dz$, et en les ajoutant, membre à membre, il vient, en intégrant

$$(10).\ \left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dz}{dt}\right)^2 = C + 2gz + n^2(x^2 + y^2\sin.^2\theta + z^2\cos.^2\theta + 2yz\sin.\theta\cos.\theta),$$

C étant la constante arbitraire.

Si l'on prend la seconde sidérale pour unité de temps, la vitesse angulaire n de la terre sera égale à $\frac{2\pi}{86400}$; on peut donc négliger les termes multipliés par n^2, sans erreur appréciable, et les formules (8) deviendront, à cause de $\mu = \frac{g'}{R}$ et par suite $\theta = \lambda$,

$$(11)\ldots\ldots \left\{\begin{aligned} \frac{d^2x}{dt^2} + \frac{Nx}{l} &= 2n\left(\sin.\lambda\frac{dy}{dt} + \cos.\lambda\frac{dz}{dt}\right), \\ \frac{d^2y}{dt^2} + \frac{Ny}{l} &= -2n\sin.\lambda\frac{dx}{dt}, \\ \frac{d^2z}{dt^2} + \frac{Nz}{l} &= -2n\cos.\lambda\frac{dx}{dt} + g; \end{aligned}\right.$$

ces dernières coïncident avec celles de M. Binet.

Les équations (8) peuvent s'intégrer lorsque θ est égal à un angle droit; dans ce cas l'on a

$$(12)\ldots\ldots\quad \left\{\begin{aligned} \frac{d^2x}{dt^2} + \frac{Nx}{l} &= \quad 2n\frac{dy}{dt} + n^2x,\\ \frac{d^2y}{dt^2} + \frac{Ny}{l} &= -2n\frac{dx}{dt} + n^2y,\\ \frac{d^2z}{dt^2} + \frac{Nz}{l} &= g. \end{aligned}\right.$$

L'équation (10) donne d'abord

$$\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dz}{dt}\right)^2 = C + 2gz + n^2(x^2 + y^2),$$

et si nous multiplions la première de ces équations par y et la seconde par x, il viendra, en retranchant la première de la seconde, en intégrant et en désignant par K la constante arbitraire,

$$x\frac{dy}{dt} - y\frac{dx}{dt} = K - n(x^2 + y^2).$$

On peut éliminer $x^2 + y^2$ des deux équations précédentes, au moyen de l'équation $x^2 + y^2 + z^2 = l^2$; on obtient ainsi les deux équations

$$(13)\ldots\ldots\quad \left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dz}{dt}\right)^2 = C + 2gz + n^2(l^2 - z^2).$$

$$(14)\ldots\ldots\quad x\frac{dx}{dt} - y\frac{dx}{dt} = K - n(l^2 - z^2).$$

J'élève au carré les deux membres de cette dernière, ainsi que ceux de l'équation

$$x\frac{dx}{dt} + y\frac{dy}{dt} = -z\frac{dz}{dt}$$

puis j'ajoute, membre à membre, les équations résultantes, j'aurai

$$(x^2 + y^2)\left[\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2\right] = z^2\left(\frac{dz}{dt}\right)^2 + [K - n(l^2 - z^2)]^2.$$

Au lieu de $x^2 + y^2$, j'y mets $l^2 - z^2$, et j'élimine en même temps

$\left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2$ au moyen de l'équation (13); il viendra

$$(l^2-z^2)\left[n^2(l^2-z^2)+2gz+C-\left(\frac{dz}{dt}\right)^2\right]=z^2\left(\frac{dz}{dt}\right)^2+[K-n(l^2-z^2)]^2,$$

d'où l'on tire

$$(15)\ldots\ldots\ldots dt=\frac{ldz}{\sqrt{(C+2kn+2gz)(l^2-z^2)-K^2}}.$$

Soit r le rayon vecteur de la projection horizontale du pendule, et φ l'angle que cette projection fait avec l'axe des x, on aura

$$x=r\cos.\varphi,\quad y=r\sin.\varphi,$$

d'où l'on tire

$$x\frac{dy}{dt}-y\frac{dx}{dt}=r^2\frac{d\varphi}{dt};$$

L'équation (14) donne ensuite

$$r^2\frac{d\varphi}{dt}=K-n(l^2-z^2),$$

d'où

$$d\varphi=\frac{[K-n(l^2-z^2)]\,ldz}{(l^2-z^2)\sqrt{(C+2Kn+2gz)(l^2-z^2)-K^2}},$$

et si, dans cette équation, on fait $\varphi - nt = \psi$, on aura

$$(16)\ldots\ldots d\psi=\frac{Kldz}{(l^2-z^2)\sqrt{(C+2Kn+2gz)(l^2-z^2)-K^2}}.$$

Or, il suit évidemment des équations 15 et 16, que le pendule oscillera autour de l'axe des z et de deux axes rectangulaires mobiles, ayant un mouvement uniforme et rétrograde, dont la vitesse constante est n, comme si la terre était immobile. C'est ce qui devient plus manifeste encore lorsqu'on suppose que le pendule ne fait que des oscillations planes; alors la constante K est nulle, et par suite $d\psi = o$, d'où $\psi=\varepsilon$, ε étant une constante arbitraire, et par suite $\varphi=\varepsilon - nt$.

Or, il résulte de l'équation tang. $\theta = \frac{g}{\mu R}$ tang. λ que θ est égal à un angle droit lorsque $\lambda = \frac{\pi}{2}$, ou bien $\mu = o$; mais lorsque $\mu = o$, on a $g = o$ sous

l'équateur, donc le mouvement angulaire du plan d'oscillation du pendule est uniforme au pôle, et il le serait sous une latitude quelconque, si le mouvement angulaire de la terre était telle que la pesanteur fût nulle à l'équateur.

Considérons maintenant les équations (11); si on les multiplie respectivement par $2dx$, $2dy$ et $2dz$, et qu'on les ajoute ensuite, membre à membre, on en tire par l'intégration

$$(17). \quad \left(\frac{dx}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dy}{dt}\right)^2 + \left(\frac{dz}{dt}\right)^2 = 2gz + C,$$

C désignant la constante arbitraire; multiplions aussi la première par y et retranchons-la de la deuxième multipliée par x, nous aurons

$$(18). \quad x\frac{dy}{dt} - y\frac{dx}{dt} = K - n \sin. \lambda (x^2 + y^2) - 2n \cos. \lambda \int y dz,$$

K étant la constante introduite par l'intégration.

La constante C se détermine d'après la valeur initiale r de z et celle de la vitesse du pendule que nous désignerons par h; on aura donc $h^2 = gr + c$, d'où $c = h^2 - 2gr$.

Intégrons d'abord les équations (17) et (18), en négligeant le terme $2n \cos. \lambda \int y dz$: désignons par θ l'angle que fait le pendule avec la verticale, et par φ l'angle que sa projection fait avec l'axe des x, on aura

$$x = l \sin. \theta \cos. \varphi, \quad y = l \sin. \theta \sin. \varphi, \quad z = l \cos. \theta,$$

et les équations (17) et (18) donneront, en désignant par α la valeur initiale de θ,

$$l^2 \left[\left(\frac{d\theta}{dt}\right)^2 + \sin.^2 \theta \left(\frac{d\varphi}{dt}\right)^2\right] = 2gl (\cos. \theta - \cos. \alpha) + h^2,$$

$$l^2 \sin^2. \theta \frac{d\varphi}{dt} = K - l^2 n \sin. \lambda \sin.^2 \theta,$$

ou bien en faisant $n \sin. \lambda = n'$, en désignant par ψ l'angle $\varphi + n't$ et en

négligeant le terme multiplié par le carré de n,

$$(19) \ldots \quad l^4 \sin.^2 \theta \left(\frac{d\theta}{dt}\right)^2 = [2gl(\cos.\theta - \cos.\alpha) + h^2 + 2Kn']\, l^2 \sin.^2\theta - K^2$$

$$(20) \ldots \quad l^2 \sin.^2 \theta \frac{d\psi}{dt} = K.$$

La constante K se détermine au moyen de l'angle que la vitesse initiale h fait avec le plan des xy; en la supposant perpendiculaire à ce plan, on aura, en faisant dans l'équation (20), $\theta = \alpha'$ et $l \sin.\theta \frac{d\psi}{dt} = h$,

$$K = lh \sin.\alpha',$$

ou bien, en posant $h = \beta' \sqrt{lg}$,

$$K = l\beta' \sin.\alpha' \sqrt{lg}.$$

Cela posé, supposons que le pendule ne fasse que de petites excursions autour de la verticale, et négligeons par conséquent les 4mes puissances des angles θ et α'; β' sera une très-petite quantité, ainsi que K, et l'on aura

$$\cos.\theta = 1 - \tfrac{1}{2}\theta^2, \quad \cos.\alpha' = 1 - \tfrac{1}{2}\alpha'^2, \quad K^2 = \alpha'^2\beta'^2 g l^3,$$

et par suite, en faisant pour abréger,

$$\alpha^2 = \alpha'^2 + \frac{2\alpha'^3\beta' n'}{\mu(\alpha'^2 - \beta'^2)}, \quad \beta^2 = \beta'^2 - \frac{2\alpha'\beta'^3 n'}{\mu(\alpha'^2 - \beta'^2)},$$

$$dt = \sqrt{\frac{l}{g}} \frac{\theta d\theta}{\sqrt{(\alpha^2 - \theta^2)(\theta^2 - \beta^2)}},$$

$$d\psi = \frac{\alpha\beta\, d\theta}{\theta\sqrt{(\alpha^2 - \theta^2)(\theta - \beta^2)}}.$$

La première de ces équations donne, en l'intégrant,

$$\theta^2 = \alpha^2 \cos.^2 t\sqrt{\frac{g}{l}} + \beta^2 \sin.^2 t\sqrt{\frac{g}{l}};$$

de la seconde, on tire

$$\text{tang.}\ \psi = \frac{\beta}{\alpha}\ \text{tang.}\ t\sqrt{\frac{g}{l}}\ .$$

et par suite, en faisant, pour abréger, $\mu = \sqrt{\frac{g}{l}}$,

$$\sin.\ \psi = \frac{\beta \sin.\ \mu t}{\sqrt{\alpha^2 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t}},$$

$$\cos.\ \psi = \frac{\alpha \cos.\ \mu t}{\sqrt{\alpha^2 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t}}.$$

Reprenons maintenant l'équation

$$l^2 \sin.^2 \theta \frac{d\varphi}{dt} = \text{K} - l^2 n \sin.\ \lambda \sin.^2 \theta + 2l^2 n \cos.\ \lambda \int \sin.^2 \theta \sin\ \varphi d\theta;$$

en y faisant $\varphi + nt \sin.\ \lambda = \psi$ et en négligeant les 4[mes] puissances de θ, il vient

$$l^2 \theta^2 \frac{d\psi}{dt} = \text{K} + 2l^2 n \cos.\ \lambda \int \theta^2 d\theta [\sin.\ \psi \cos.\ (n't) - \cos.\ \psi \sin.\ (n't)].$$

Puisque l'intégrale, dans le second membre, est multipliée par n, on est autorisé à y substituer pour ψ et θ les valeurs que nous venons de trouver, et l'on a ainsi,

$$l^2 \theta^2 \frac{d\varphi}{dt} = \text{K} + 2l^2 n \cos.\ \lambda \int \theta d\theta [\beta \sin.\ \mu t \cos.\ (n't) - \alpha \cos.\ \mu t \sin.\ (n't)].$$

ou, ce qui revient au même,

$$l^2 \theta^2 \frac{d\varphi}{dt} = \text{K} - 4\mu l^2 n \cos.\ \lambda\ (\alpha^2 - \beta^2) \int [\beta \sin.\ \mu t \cos.\ (n't)$$
$$- \alpha \cos.\ \mu t \sin.\ (n't)] \cos.\ \mu t \sin.\ \mu t dt.$$

En intégrant, il vient

$$l^2 \theta^2 \frac{d\varphi}{dt} = \text{K} - \tfrac{4}{3}\ l^2 n \cos.\ \lambda\ (\alpha^2 - \beta^2)\ [\beta \sin.^3 \mu t \cos.\ (n't) - \alpha \cos.^3 \mu t \sin.\ (n't)],$$

et il reste, par conséquent, à intégrer les équations

$$\theta^2 \frac{d\psi}{dt} = \alpha\beta\mu - \tfrac{4}{3}\ n \cos.\ \lambda\ (\alpha^2 - \beta^2)\ (\beta \sin.^3 \mu t \cos.\ n't - \alpha \cos.^3 \mu t \sin\ n't),$$

$$\left(\frac{d\theta}{dt}\right)^2 + \theta^2 \left(\frac{d\varphi}{dt}\right)^2 = \mu^2 (\alpha'^2 + \beta'^2 - \theta^2),$$

ou bien, si l'on fait, pour abréger,

$$F(t) = \tfrac{1}{3} n \cos.\lambda\,(\alpha^2 - \beta^2)\,(\beta \sin.^3 \mu t \cos. n't - \alpha \cos.^3 \mu t \sin. n't),$$

$$\theta^2 \frac{d\psi}{dt} = \alpha\beta\mu - F(t),$$

$$\left(\frac{d\theta}{dt}\right)^2 + \theta^2 \left(\frac{d\psi}{dt} - n'\right)^2 = \mu^2 (\alpha'^2 + \beta'^2 - \theta^2).$$

Ces deux équations donnent, par l'élimination de $\frac{d\psi}{dt}$:

$$\theta^2 \left(\frac{d\theta}{dt}\right)^2 = \mu^2 (\alpha^2 - \theta^2)(\theta^2 - \beta^2) + 2\alpha\beta\mu\, F(t),$$

à laquelle on satisfait en posant

$$\theta^2 = \alpha^2 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t + 2u,$$

et en déterminant u au moyen de l'équation

$$\frac{du}{dt} - 2\mu u \cot. 2\mu t + \frac{2\alpha\beta}{\alpha^2 - \beta^2} F(t) = o,$$

dont l'intégrale est

$$u = 2\alpha\beta \sin. 2\mu t \left[C - \frac{1}{\alpha^2 - \beta^2} \int \frac{F(t)\,dt}{\sin.^2 2\mu t}\right].$$

C étant une constante arbitraire. On a d'ailleurs

$$\int \frac{F(t)\,dt}{\sin.^2 2\mu t} = \frac{n \cos.\lambda(\alpha^2 - \beta^2)}{3\mu} \left[\frac{\alpha \sin. n't}{\sin. \mu t} + \frac{\beta \cos. n't}{\cos. \mu t}\right],$$

donc

$$u = 2C\alpha\beta \sin. 2\mu t - \frac{4\alpha\beta n \cos.\lambda}{3\mu} (\alpha \sin. n't \cos. \mu t + \beta \cos. n't \sin. \mu t),$$

ce qui donne

$$\theta^2 = \alpha^2 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t + 4C\alpha\beta \sin. 2\mu t - \frac{8\alpha\beta n \cos.\lambda}{3\mu} (\alpha \sin. n't \cos. \mu t + \beta \cos. n't \sin. \mu t).$$

Si l'on suppose, comme nous l'avons fait $\frac{d\theta}{dt} = o$, lorsque $t = o$, on a

$$C = \frac{\beta n \cos.\lambda}{3\mu}.$$

et par suite, en faisant

$$\varepsilon = \frac{8n \cos. \lambda}{3\mu}$$

$$\theta^2 = \alpha^2 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t - \alpha\beta\varepsilon \left[\alpha \sin. n't \cos. \mu t + \beta \sin. \mu t \left(\cos. n't - \cos. \mu t\right)\right].$$

L'équation

$$\theta^2 \frac{d\psi}{dt} = \alpha\beta\mu - F(t),$$

donne

$$\frac{d\psi}{dt} = \frac{\alpha\beta\mu}{\theta^2} - \frac{F(t)}{\theta^2},$$

d'où l'on tire en substituant pour θ^2 la valeur que l'on vient de trouver et en faisant pour abréger

$$F_1(t) = 1 + \frac{\beta^2}{\alpha^2 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t},$$

$$F_2(t) = 1 + \frac{\alpha^2}{\alpha^2 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t},$$

$$d\psi = \frac{\alpha\beta\mu dt}{\alpha^2 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t} + 2\varepsilon\alpha^2\beta^2\mu^2 \frac{\sin.^2 \mu t \cos. \mu t dt}{(\alpha^2 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t)^2}$$
$$+ \alpha\varepsilon \sin. n'td. \sin. \mu t\, F_1 t - \beta\varepsilon \cos. n'td. \cos. \mu t\, F_2(t),$$

et en intégrant

$$\psi = C + \text{arc tang.} \left(\frac{\beta}{\alpha} \text{tang. } \mu t\right) + \frac{\varepsilon\beta^3 \sin.^2 \mu t}{\alpha^2 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t} + \alpha\varepsilon \sin. n't \sin. \mu t\, F_1(t)$$
$$- \beta\varepsilon \cos. n't \cos. \mu t\, F_2(t).$$

La constante C peut se déterminer en supposant $\psi = o$, lorsque $t = o$; de cette manière on trouve $c = 2\beta\varepsilon$ et, par conséquent,

$$\psi = -n't + \text{arc tang.} \left(\frac{\beta}{\alpha} \text{tang. } \mu t\right) + \frac{\varepsilon\beta^3 \sin.^2 \mu t}{\alpha^3 \cos.^2 \mu t + \beta^2 \sin.^2 \mu t} + \alpha\varepsilon \sin. n't \sin. \mu t\, F_1(t)$$
$$+ \beta\varepsilon \left[\cos. n't \cos. \mu t\, F_2(t) - 2\right].$$

Dans le cas des oscillations planes, β est nul et l'on a

$$\psi = -n't + 2\alpha\varepsilon \sin n't \sin. \mu t.$$

FIN.

MÉMOIRE

SUR UN

CAS PARTICULIER DE L'ÉQUILIBRE DES LIQUIDES,

PAR

F. DUPREZ,

CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

PREMIÈRE PARTIE.

MÉMOIRE

SUR

UN CAS PARTICULIER DE L'ÉQUILIBRE DES LIQUIDES.

§ 1. Si l'on plonge verticalement dans un liquide un tube étroit ouvert par les deux bouts, et qu'on le retire ensuite après en avoir bouché l'orifice supérieur, on sait que la colonne liquide qui est ainsi enlevée par le tube y demeure suspendue tant que cet orifice est maintenu fermé; on sait également que la même expérience ne réussit plus en employant un tube large : dans ce cas, la colonne liquide tombe, et l'air s'introduit dans le tube.

Les physiciens se sont peu occupés de la suspension du liquide lorsque le tube est étroit, et de l'écoulement de ce liquide lorsque le tube est large; ceux qui, à ma connaissance, en ont parlé, semblent n'avoir vu dans le phénomène qu'un effet de la pression atmosphérique, pression qui, s'exerçant sur la surface libre et mobile du liquide, en refoulerait toutes les parties de manière à déformer et à diviser cette surface quand elle présente quelque étendue. A l'appui de cette explication, ils citent l'expérience dans laquelle un liquide reste suspendu dans un tube d'un diamètre quelconque, si l'on a la précaution d'appliquer sur l'ouverture de ce tube un disque de papier qui, occupant toute la surface du liquide, empêche l'air d'agir immédiatement sur celle-ci.

§ 2. Un instant de réflexion suffit pour montrer que la division et l'écoulement de la colonne liquide ne sont point dus à la pression atmo-

sphérique : car cette pression agissant avec une intensité égale sur tous les points de la surface libre, elle ne peut tendre à refouler une partie de cette surface aux dépens d'une autre.

Afin d'apprécier d'une manière moins vague les causes qui produisent la suspension d'un liquide dans le cas d'un tube étroit, et l'écoulement de ce liquide dans le cas d'un tube large, cherchons la condition de l'équilibre de la colonne liquide, en supposant d'abord celle-ci sollicitée uniquement par la pesanteur et par la pression de l'air. A cet effet, imaginons dans la colonne dont il s'agit un canal infiniment étroit, partant d'un point quelconque de sa surface inférieure et s'élevant verticalement, pour se replier ensuite dans une direction horizontale, et venir aboutir, par une branche verticale descendante, à un autre point de cette même surface ; l'équilibre de la colonne liquide dans le tube entraîne celui du filet contenu dans ce canal. Désignons par h et h' les hauteurs des deux parties verticales du filet, par ρ la densité du liquide, par g la gravité, et par P la pression de l'air. Les actions de la pesanteur sur les deux parties verticales du filet seront respectivement exprimées par $g\rho h$ et $g\rho h'$, et comme la pression extérieure, qui est celle de l'air, est la même pour tous les points de la surface libre de la colonne, on aura $P - g\rho h$ et $P - g\rho h'$ pour les deux forces agissant sur les deux extrémités du filet et sollicitant le liquide de ce dernier de bas en haut. Or, comme ces deux forces tendent à faire mouvoir en sens contraire le liquide du filet, celui-ci ne pourra rester en équilibre, que pour autant qu'elles soient égales, c'est-à-dire qu'on ait $h = h'$. Par conséquent, dans l'état d'équilibre du filet, les deux points de la surface libre de la colonne, auxquels viennent aboutir ses deux extrémités, doivent être au même niveau. Lorsque cette condition n'est pas remplie, le liquide tend à s'écouler avec une force équivalente au poids de la partie du filet comprise entre les niveaux des deux extrémités de ce même filet, et la pression de l'air est évidemment impuissante pour empêcher cet écoulement.

Si l'on passe de l'équilibre d'un seul filet à celui de l'ensemble de tous les filets dont on peut concevoir la colonne composée, on voit que tous les points de la surface libre de cette dernière doivent être au même niveau, et par conséquent constituer une surface plane horizontale ; en ou-

tre, l'équilibre de la colonne sera instable, puisque le moindre changement qui surviendra dans la forme plane de sa surface libre, amènera une différence de niveau pour quelques-uns des points de celle-ci, différence qui, d'après ce qui précède, produira nécessairement une tendance à l'écoulement.

Nous déduirons de là cette conclusion que, si l'on n'a égard qu'à la pesanteur et à la pression de l'air, cette dernière force ne peut-être la cause de l'équilibre permanent d'une colonne liquide dans un tube étroit : car, lors même que la surface libre de cette colonne serait plane et horizontale, on n'arriverait encore qu'à un équilibre instable. D'ailleurs, non-seulement l'expérience prouve, comme on sait, que l'on peut obtenir un équilibre permanent dans un tube étroit; mais elle montre encore, ainsi que nous allons le faire voir, que cet équilibre existe même avec des surfaces convexe et concave.

§ 3. Afin de mettre plus de régularité dans les expériences, et de rendre plus commode l'observation des résultats, on conçoit qu'au lieu de plonger le tube dans le liquide et de le retirer ensuite après en avoir fermé l'orifice supérieur (§ 1), il est préférable de rendre le tube fixe, et d'abaisser le vase contenant le liquide. On peut imaginer différents procédés pour fixer le tube; j'ai adopté le suivant comme celui qui convient le mieux pour les expériences dont il sera question dans le cours de ce mémoire. *a* et *a'* (*fig.* 1) sont deux anneaux de fer horizontaux, de 5 centimètres de diamètre intérieur, portés par les bras *b* et *b'* qui se terminent par les collets *c* et *c'*, lesquels peuvent glisser le long de la forte tige de fer *dd'* et y être fixés par des vis de pression. Chaque anneau est traversé horizontalement par trois vis équidistantes, dont les pointes, recouvertes de peau, peuvent être amenées jusqu'au centre, et doivent servir à serrer le tube et à le tenir en place. La tige *dd'* a une hauteur de 70 centimètres, et est portée sur un pied très-solide muni de trois vis calantes. Pour rendre mobile le vase contenant le liquide, je le place sur un support qui peut être abaissé ou élevé à volonté. Enfin, les tubes dont je me suis servi avaient l'une de leurs extrémités fermée et le bord de l'autre usé perpendiculairement à leur axe; la longueur de ces tubes variait de vingt à trente centimètres.

§ 4. Voici comment, à l'aide de ces appareils, on obtient la suspension de la colonne liquide dans le tube. Les collets des anneaux étant fixés au haut de leur tige, et les pointes des vis amenées près des bords intérieurs des anneaux correspondants, on remplit complétement le tube du liquide qui doit servir aux expériences et que nous supposerons être de l'eau; on applique une plaque de verre dépoli sur l'extrémité ouverte du tube; on plonge cette même extrémité dans l'eau du vase placé sur le support mobile; on enlève la plaque de verre; on tient d'une main le tube dans une direction à peu près verticale, son orifice plongé dans l'eau du vase, et de l'autre on descend les collets le long de la tige, jusqu'à ce que l'anneau inférieur enveloppe le bas, et l'anneau supérieur, le haut du tube; enfin, on amène les pointes des trois vis de chacun d'eux en contact avec le tube, et en continuant à serrer encore un peu les vis, le tube se trouve fixé. Cela fait, en abaissant le support, on fait en sorte que le niveau de l'eau dans le vase ne s'élève que de un à deux millimètres audessus du bord du tube, et après avoir rendu, à l'aide des vis du pied de la tige, ce bord sensiblement parallèle à la surface de l'eau, c'est-à-dire horizontal, on continue à abaisser le support jusqu'à ce que la colonne liquide contenue dans le tube se sépare de l'eau du vase.

§ 5. En opérant comme je viens de l'indiquer, et en faisant usage d'un tube de sept millimètres, par exemple, de diamètre intérieur, on observe que la surface libre de la colonne suspendue dans le tube, n'a pas toujours la même forme, mais que celle-ci varie suivant le degré de vitesse avec lequel la colonne est séparée de l'eau qui se trouve dans le vase. Si cette séparation a lieu lentement, c'est-à-dire si l'on descend avec lenteur le support, la surface libre de la colonne est sensiblement plane; tandis qu'elle est très-convexe lorsqu'on descend rapidement le support. Cette dernière forme peut encore être obtenue en descendant d'abord lentement le support, et en déposant ensuite à l'extérieur du tube, et près de son bord inférieur, une ou deux gouttes d'eau qui vont s'ajouter à l'eau de la colonne. On peut également déterminer une forte concavité, lorsqu'après avoir descendu lentement le support de manière à produire une surface à peu près plane, on enlève à la colonne une certaine quan-

tité de liquide en l'absorbant à l'aide d'un morceau de papier à filtre.

Ainsi, d'après ces expériences, l'équilibre est possible non-seulement lorsque tous les points de la surface libre de la colonne sont au même niveau, mais encore lorsque ces points présentent des différences de niveau considérables; et puisque, comme nous l'avons fait remarquer dans le paragraphe 2, la pression atmosphérique ne peut détruire la force avec laquelle le liquide tend à s'écouler par suite de ces différences, il est évident qu'il faut faire intervenir, dans la production de l'équilibre, une cause étrangère à la pression atmosphérique, et cette cause, nous la trouverons dans l'action capillaire, c'est-à-dire dans l'action exercée par les molécules du liquide les unes sur les autres [1].

§ 6. L'attraction moléculaire considérée dans les liquides a conduit aux deux principes suivants qui servent de base à l'explication de l'équilibre de ces corps dans les espaces capillaires :

1° Les molécules de la surface d'un liquide sont attirées vers l'intérieur de la masse, et celles qui sont à une distance de la surface moindre que le rayon d'activité sensible de l'attraction moléculaire, sont plus fortement attirées vers l'intérieur que vers l'extérieur. De là résulte une certaine pression exercée sur le reste de la masse par les molécules formant une couche superficielle excessivement mince.

2° L'intensité de la pression correspondante à un point quelconque de la surface du liquide, dépend des courbures que présente la surface en ce point : elle est plus grande pour une surface convexe, et moindre pour une surface concave, que pour une surface plane; et elle est d'autant plus grande ou plus petite que la convexité ou la concavité est plus considérable.

Les principes précédents étant rappelés, appliquons-les à l'équilibre d'une colonne liquide suspendue dans un tube. Deux choses sont à expliquer dans cet équilibre : la première, c'est la destruction de la tendance

[1] Quelques expériences sur la suspension des colonnes liquides m'ayant fourni des résultats inattendus, j'en fis part à mon ami M. Plateau, dont les idées étaient dirigées vers les actions capillaires par ses recherches sur les liquides soustraits à l'action de la pesanteur, et, je me plais à le déclarer ici, c'est ce savant qui m'a fait reconnaître quelle est la véritable théorie du phénomène dont il s'agit dans ce mémoire.

à s'écouler que peut avoir la colonne malgré l'action de la pression atmosphérique, tendance provenant de la différence de niveau que présentent souvent les divers points de sa surface libre (§ 5); la seconde, c'est l'état d'équilibre stable dans lequel se maintient cette colonne. Examinons d'abord comment est détruite la tendance à l'écoulement due aux différences de niveau.

D'après le premier des deux principes ci-dessus, on voit que tous les points de la surface libre de la colonne exerceront des pressions sur les filets liquides qui se terminent en ces points; en outre, en vertu du second principe, les pressions dont il s'agit ne seront égales en intensité que pour les points où la surface aura les mêmes courbures; elle seront inégales pour ceux où les courbures différeront, et, pour une surface convexe, elles croîtront avec le degré de convexité correspondant aux points que l'on considère, tandis que, pour une surface concave, elles décroîtront à mesure que le degré de concavité augmentera. Cela étant, supposons la colonne liquide terminée soit par une surface convexe, soit par une surface concave; par l'axe de cette colonne, concevons un plan qui coupera la surface suivant une courbe convexe dans le premier cas, et concave dans le second, et considérons les filets liquides compris dans ce plan et parallèles à l'axe. D'une part, ces filets auront des tendances à l'écoulement, et ces dernières iront en augmentant pour la surface convexe, et en diminuant pour la surface concave, depuis chacun des deux points extrêmes de la courbe jusqu'à son sommet (§ 2); mais, d'une autre part, tous les points de la surface libre, qui se trouvent sur cette courbe, exerceront des pressions sur les filets correspondants, et pour que ceux-ci restent suspendus, il suffira que l'équilibre s'établisse entre les pressions dont il s'agit et les tendances des filets à l'écoulement. En d'autres termes, si l'on considère un filet partant verticalement de l'un des deux points extrêmes de la courbe pour se replier ensuite et venir aboutir, dans une direction également verticale. à un autre point de la courbe, il faudra que l'excès de la plus grande sur la plus petite des deux pressions exercées par la surface aux extrémités de ce filet, soit égal à la force avec laquelle celui-ci tend à s'écouler par suite de la différence de niveau de ces mêmes

extrémités, ce qui exige que les courbures de la surface varient à partir de chacun des deux points extrêmes de la courbe jusqu'au sommet.

On sait que l'intensité de la pression correspondante à un point de la surface libre d'un liquide a pour valeur

$$P + \frac{A}{2}\left(\frac{1}{R} + \frac{1}{R'}\right),$$

P étant la pression qui serait due à une surface plane, A une constante dépendante de la nature du liquide, et R et R′ les rayons de courbure principaux au point que l'on considère, ces rayons étant positifs lorsqu'ils sont dirigés à l'intérieur du liquide, et négatifs lorsqu'ils sont dirigés à l'extérieur. Comme les quantités P et A sont constantes pour un même liquide, on voit que, dans le cas dont nous nous occupons, les courbures devront être telles, que la somme $\frac{1}{R} + \frac{1}{R'}$ aille en croissant depuis le bord du tube jusqu'au sommet de la surface liquide.

Ainsi, la suspension de la colonne sera possible malgré les différences de niveau, si la surface libre qui la termine est telle, que l'excès de pression correspondant à chaque point soit égal à la force avec laquelle le filet qui aboutit à ce point tend à s'écouler. Pour expliquer le maintien de la colonne, il suffit donc d'admettre que cette surface remplisse la condition ci-dessus, et, en outre, qu'elle constitue alors une surface d'équilibre stable.

§ 7. Revenons au cas où la surface serait plane et horizontale. Il est clair qu'une semblable surface satisfait à la condition de l'équilibre : car, d'une part, les différences de niveau sont nulles, et, d'une autre part, les pressions sont égales en chaque point.

Examinons actuellement cet équilibre sous le point de vue de sa stabilité. A cet effet, imaginons que la surface dont il s'agit éprouve une déformation ; celle-ci aura pour résultat de produire dans les filets liquides une tendance à l'écoulement due aux différences de niveau qui se seront établies à la surface, et en même temps une inégalité dans les pressions exercées par les divers points de cette dernière. Or, la surface ne pourra revenir à sa forme première, ou, en d'autres termes, l'équilibre ne pourra être stable,

que si l'action résultant de l'inégalité des pressions n'est dirigée dans le sens propre à rétablir cette forme première, et si, en outre, cette même action ne l'emporte sur la tendance à l'écoulement. Maintenant, parmi tous les genres de déformation qu'on peut faire subir à la surface, il convient, dans la question qui nous occupe, de choisir celui qui produit la plus forte tendance à l'écoulement et les plus petites courbures, et ce genre de déformation consiste évidemment en une seule convexité et une seule concavité. Supposons donc qu'une partie de la surface plane horizontale qui termine la colonne devienne convexe, tandis que l'autre partie devient concave, et considérons un filet liquide partant verticalement du sommet de la portion concave et aboutissant par son autre extrémité, dans une direction également verticale, au sommet de la portion convexe. Ce filet aura une tendance à l'écoulement égale au poids de la partie de sa plus longue branche comprise entre les niveaux des deux sommets (§ 2); mais les pressions des points de la partie devenue convexe de la surface étant augmentées, et celles des points de la partie devenue concave étant, au contraire, diminuées (§ 6), il en résulte, au sommet de la convexité, une force égale, en intensité, à la différence des pressions produites aux sommets des deux courbures, et qui agit pour rétablir l'égalité de niveau des deux extrémités du filet. Si donc les courbures convexe et concave imprimées par la déformation à la surface sont telles, que l'intensité de la force résultant de la différence des pressions surpasse la tendance du filet à l'écoulement, la surface sera ramenée à la forme plane. Or, la pression du sommet de la portion convexe devenant plus grande, et celle du sommet de la portion concave devenant plus petite, à mesure que les courbures de la surface en ces points augmentent, l'excès de la première pression sur la seconde croîtra avec ces courbures; et comme celles-ci, pour une même différence de niveau entre les deux sommets, sont évidemment d'autant plus fortes que la surface a moins d'étendue, il s'ensuit que la force résultant de la différence des pressions sera d'autant plus grande que le diamètre du tube sera plus petit. Par conséquent, pour une petite différence de niveau aux sommets des deux courbures de la surface, il existera une grandeur du diamètre du tube telle, que la force qui agira pour rétablir

la forme plane de la surface sera supérieure à la tendance à l'écoulement; donc, dans un tube dont le diamètre n'excédera pas cette grandeur, l'équilibre de la surface plane qui termine la colonne sera stable.

Ainsi, la suspension de la colonne s'explique dans le cas d'une surface plane, et lorsque le diamètre du tube ne dépasse pas une certaine grandeur. Il serait difficile de prouver de même à priori la stabilité de l'équilibre de la surface libre de la colonne dans le cas où cette surface serait convexe ou concave; mais le maintien d'une colonne terminée par une surface de cette nature dans un tube étroit (§ 5), nous autorise à admettre cette stabilité.

§ 8. On voit maintenant d'une manière claire quel rôle joue la pression atmosphérique dans le phénomène de la suspension d'une colonne liquide dans un tube étroit; cette pression soutient le poids de la colonne, mais à la condition que la surface libre de cette dernière soit une surface d'équilibre stable par rapport aux pressions qu'elle exerce, combinées avec l'effet résultant des différences de niveau qu'elle peut présenter. Si l'équilibre de la surface est instable, la colonne s'écoulera malgré la pression atmosphérique; si l'équilibre de la surface est, au contraire, stable, mais que l'on supprime la pression atmosphérique, le liquide tombera tout d'une pièce.

Il y a plus, c'est que la pression de l'air n'est pas indispensable pour produire la suspension de la colonne. M. Donny a fait voir [1] que la cohésion des liquides est bien plus considérable qu'on ne le croyait; mais il résulte en même temps de ses expériences que cette cohésion, ainsi que l'adhérence des liquides pour les solides, ne manifestent leur plein effet, que lorsque les liquides sont bien purgés d'air. L'une de ces expériences, par exemple, consiste à prendre un tube de verre de la forme d'un grand manomètre en U, dont la branche fermée et une petite portion de la branche ouverte sont remplies d'acide sulfurique soigneusement purgé d'air, et à placer cet instrument sous le récipient de la machine pneumatique : le liquide continue à demeurer suspendu dans la branche fermée

[1] *Sur la cohésion des liquides et sur leur adhérence aux corps solides.* (*Mémoires de l'Académie*, tome XVII des *Mém. cour. et Mém. des sav. étrang.*).

par l'effet de sa cohésion et de son adhérence au solide, lors même que la pression sur la surface du liquide dans la branche ouverte est réduite à celle qui ferait équilibre à une colonne de cinq millimètres d'acide. Or, on doit regarder comme bien probable, d'après cela, que, si l'on substituait au manomètre ci-dessus un simple tube droit, ouvert inférieurement comme ceux dont il s'agit dans notre mémoire, et qu'on remplaçât l'acide sulfurique par de l'eau bien purgée d'air, la colonne demeurerait également suspendue, quoique le tube fût placé dans le vide. C'est, en effet, ce dont je me suis assuré en procédant de la manière suivante.

§ 9. Le tube dont j'ai fait usage était long de 44 centimètres et avait 7 millimètres de diamètre intérieur. Après l'avoir bien lavé en dedans, d'abord à l'acide sulfurique chaud, puis à l'eau distillée, je l'ai rempli, jusqu'au cinquième environ de sa longueur, d'eau distillée que j'y ai fait bouillir à plusieurs reprises, afin d'en dégager l'air. Je me servais, à cet effet, de la flamme d'une lampe à alcool. Ayant laissé refroidir cette première quantité de liquide, j'en ai ajouté une seconde à peu près égale, que j'ai aussi soumise à l'ébullition, et j'ai continué les mêmes opérations jusqu'à ce que la portion vide du tube ne fût plus que de trois à quatre centimètres. Après chaque ébullition, j'avais soin de frapper, avec l'extrémité fermée du tube tenu dans une position verticale, une suite de petits coups contre une table; ces secousses augmentent singulièrement le dégagement des bulles d'air, ainsi que M. Donny l'avait déjà remarqué dans ses expériences. Un autre fait qui s'accorde également avec les observations de ce physicien, c'est qu'à mesure que la purification de l'eau avançait, l'ébullition devenait plus difficile et se manifestait par des soubresauts quelquefois si violents, qu'ils devenaient de véritables explosions, projetant avec force une partie du liquide hors du tube. Aussi, lorsque je voyais les soubresauts de la quantité d'eau soumise à l'ébullition commencer à devenir trop forts, j'avais soin de ne plus chauffer cette quantité au point de la faire bouillir.

Les choses étant dans cet état, j'ai adapté à l'orifice du tube, au moyen d'un petit tuyau de caoutchouc, une allonge consistant en une portion de tube de même diamètre que le précédent, ouverte aux deux bouts, et au

milieu de laquelle était soufflée une boule d'environ quatre centimètres de diamètre. Le tuyau de caoutchouc était fortement assujetti par plusieurs tours de ficelle. Tout ce système est représenté figure 2. Par l'extrémité libre de l'allonge, j'ai versé une dernière quantité d'eau distillée de manière à remplir la portion du tube restée vide, la portion inférieure de l'allonge et une partie de la boule; et en appliquant la flamme de la lampe un peu au-dessous du tuyau de caoutchouc, j'ai fait de même bouillir la quantité d'eau dont il s'agit. La boule de l'allonge avait pour objet de recevoir le liquide qui pouvait être projeté pendant l'ébullition de la dernière quantité d'eau versée dans le tube, et de le ramener ensuite dans ce dernier.

Le tube se trouvait ainsi rempli d'eau distillée ayant bouilli plusieurs fois; mais pour débarrasser plus complétement cette eau de l'air qu'elle pouvait encore contenir, je lui ai fait subir une nouvelle ébullition dans le vide de la machine pneumatique. A cet effet, je l'ai d'abord chauffée assez fortement dans toute la longueur du tube, puis j'ai fixé celui-ci dans une position sensiblement verticale, l'allonge étant toujours en haut, en le serrant en deux points de sa longueur entre des pinces partant de la tige d'un support; après quoi, j'ai placé le tout sous un récipient dont j'ai extrait l'air. Lorsque la pression est devenue assez faible pour que l'eau pût entrer en ébullition, de nombreuses bulles d'air s'en sont dégagées, et il s'est encore produit quelques soubresauts; j'ai continué à faire le vide jusqu'à ce que toute apparition de bulles eût cessé. J'ai retiré alors l'appareil de dessous le récipient, et j'ai enlevé avec précaution l'allonge en coupant, dans le sens de sa longueur, la moitié inférieure du tuyau de caoutchouc. J'ai obtenu ainsi le tube isolé de son allonge et encore entièrement rempli d'eau; la surface de celle-ci était sensiblement plane. J'ai retourné le tube de manière que son orifice fût en bas, opération qui, avec un tube de ce diamètre, peut se faire sans de grands ménagements, et sans qu'il soit nécessaire d'appliquer préalablement un obturateur sur l'orifice. Le tube étant dans cet état, je l'ai fixé de nouveau à son support, et après avoir replacé le tout sous le récipient, j'ai fait agir la machine pneumatique. Or, la colonne est demeurée parfaitement suspendue, bien que la pression se réduisît, pendant l'action

prolongée de la machine, à celle d'une colonne de mercure de huit millimètres ou d'une colonne d'eau d'environ onze centimètres, et cela malgré les oscillations imprimées à l'appareil par le mouvement des pistons.

Il est inutile de faire remarquer que la faible pression qui existait encore sous le récipient, devait être en grande partie attribuée à la tension de la vapeur d'eau.

§ 10. Nous avons vu (§ 7) que, dans le cas d'une surface plane et horizontale, l'équilibre est stable, lorsque le diamètre intérieur du tube est tel, que, si une portion de la surface devient légèrement convexe et l'autre légèrement concave, l'excès de la pression du sommet de la convexité sur celle du sommet de la concavité surpasse la force avec laquelle le filet qui aboutit verticalement à ces deux sommets tend à s'écouler. Cela étant, puisqu'en conservant la même différence de niveau et en augmentant le diamètre du tube, on diminue la différence des pressions correspondantes aux sommets des deux courbures, il s'ensuit que, dans ces circonstances, la force qui agira pour rétablir la forme plane de la surface décroîtra, et surpassera d'une moindre quantité la tendance à l'écoulement. Supposons donc la déformation de la surface ou la différence de niveau entre les sommets des deux courbures excessivement petite, et imaginons que, cette différence de niveau demeurant constante, le diamètre du tube aille graduellement en croissant; on atteindra ainsi une valeur de ce diamètre pour laquelle la différence des deux pressions sera égale à la tendance à l'écoulement. Au delà de ce même diamètre, la différence des pressions sera moindre que la tendance à l'écoulement, et, par conséquent, l'équilibre sera instable : c'est-à-dire qu'en supposant que la surface plane éprouve une déformation extrêmement faible de la nature de celle que nous avons considérée, cette déformation, au lieu de s'effacer, ira, au contraire, en augmentant; et l'on comprend que le liquide s'écoulera alors par la partie convexe, tandis que l'air entrera par la partie concave.

Nous arrivons donc à cette conclusion que, lorsque la surface libre de la colonne liquide est plane et horizontale, il existe un diamètre du tube au delà duquel l'équilibre de cette surface est instable.

M. Plateau a montré [1] que la surface libre d'une masse liquide supposée absolument dépourvue de pesanteur, pouvait, dans certains cas, être instable, bien que satisfaisant toujours à la condition de l'équilibre. Le phénomène dont nous nous occupons présente, comme on voit, un cas analogue relativement à la surface libre d'un liquide pesant.

Nous avons admis que le genre de déformation qui amène la rupture de l'équilibre ne consiste que dans la production d'une seule convexité et d'une seule concavité. C'est, en effet, ce que l'expérience tend à confirmer, ainsi que nous le ferons voir dans la seconde partie de ce travail.

§ 11. Il est maintenant facile d'expliquer pourquoi une colonne liquide se maintient suspendue dans un tube d'un grand diamètre, lorsqu'un disque de papier est appliqué sur l'ouverture de ce tube (§ 1): c'est, non parce que la présence de ce disque empêche l'air d'agir immédiatement sur la surface liquide et de la diviser, comme on a l'habitude de le dire; mais parce que la tendance à l'écoulement due à une petite imperfection de la forme plane de la surface liquide avec laquelle le papier est en contact, constitue une force trop faible pour vaincre la rigidité de ce même papier; de sorte qu'alors la pression atmosphérique peut maintenir le disque contre l'ouverture et soutenir ainsi toute la masse du liquide.

§ 12. La suspension d'une colonne liquide dans un tube étroit lorsque la surface libre est convexe ou concave, autorise à regarder comme stable l'équilibre d'une surface de cette nature. Il serait difficile de faire voir à priori qu'il existe aussi, dans ce cas, une limite à la stabilité; mais l'impossibilité de soutenir, dans un tube large, une colonne terminée par une semblable surface, nous conduit, par analogie, à admettre également l'existence de cette limite. On doit regarder comme probable que le diamètre qui correspond à la limite de la stabilité n'est pas le même pour les surfaces plane, convexe et concave; et qu'à l'égard de ces deux dernières, le diamètre limite varie aussi avec la hauteur du sommet de la courbure, c'est-à-dire avec la distance verticale comprise entre ce sommet et le plan de l'orifice du tube.

[1] *Recherches expérimentales et théoriques sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur*, deuxième série, §§ 44, 45 et 46 (*Mém. de l'Acad.*, t. XXIII).

§ 13. Les considérations précédentes montrent que l'équilibre de la surface libre d'un liquide suspendu dans un tube, diffère essentiellement de celui que présenterait la surface de ce même liquide, si le tube était retourné de manière à avoir son orifice en haut. Lorsque l'orifice du tube est en haut, les forces capillaires et la pesanteur agissent dans le même sens pour maintenir l'équilibre de la surface liquide; cet équilibre est donc toujours stable, quel que soit le diamètre du tube. Lorsque l'orifice du tube est en bas, les forces capillaires agissent encore pour maintenir l'équilibre de la surface liquide, mais la pesanteur tend, au contraire, à le rompre; et de là une limitation à la stabilité de cet équilibre.

§ 14. Dans tout ce que j'ai exposé jusqu'ici, je n'ai point parlé de l'adhérence du liquide à la paroi intérieure du tube; mais on comprend que j'ai supposé l'existence de cette force : car elle est évidemment nécessaire pour que le liquide puisse présenter une surface plane ou concave. J'examinerai, dans la seconde partie de ce travail, le cas des liquides qui ne mouillent point la paroi intérieure du tube.

§ 15. Notre théorie conduit à une première conséquence remarquable: c'est que le diamètre limite correspondant à une surface libre d'espèce donnée doit varier avec la nature du liquide. En effet, d'une part, la tendance de chaque filet à l'écoulement dépend de la densité du liquide; et, d'une autre part, la pression qui fait équilibre à cette tendance dépend de l'intensité de l'attraction moléculaire propre du liquide : or, la densité et l'attraction mutuelle des molécules changent nécessairement d'un liquide à un autre.

Cette première conséquence en entraîne une seconde : c'est qu'il doit exister une relation entre le diamètre limite et la hauteur à laquelle le liquide s'élève dans un tube capillaire d'un diamètre donné; car cette hauteur est également liée à la densité du liquide et à l'intensité de l'attraction de ses molécules.

§ 16. J'ai cherché à me faire, à l'aide de l'expérience, une première idée à l'égard des diamètres limites pour le cas de l'eau distillée, en faisant usage du procédé que j'ai décrit aux §§ 3 et 4. On se rappelle que ce procédé consiste à fixer verticalement le tube qui contient la colonne

liquide, pendant que son orifice plonge dans l'eau d'un vase placé sur un support; à rendre le bord de cet orifice sensiblement horizontal, et à abaisser ensuite le support jusqu'à ce que la colonne liquide se sépare de l'eau du vase. Afin de mieux régler le mouvement et de l'arrêter à volonté, sans imprimer de trop fortes secousses à l'eau du vase, je me suis servi d'un support dont l'abaissement ou l'exhaussement était produit par un mouvement à crémaillère; je pouvais observer ainsi avec la plus grande facilité toutes les phases du phénomène. Le vase dont j'ai fait usage était cylindrique; et pour rendre horizontal le bord de l'orifice du tube, je plaçais l'œil à la hauteur du niveau du liquide dans le vase; alors j'abaissais ou j'élevais le support, et j'inclinais convenablement le tube à l'aide des vis calantes dont est muni le pied de la tige qui le porte, jusqu'à ce que le bord de l'orifice me parût coïncider avec le plan de la surface du liquide; puis je répétais cette même opération en regardant dans une direction perpendiculaire à la première, et je parvenais ainsi, après quelques tâtonnements, à obtenir une coïncidence parfaite entre le plan de l'orifice et celui du liquide. Je dois encore ajouter que les tubes de verre employés ont été soigneusement lavés d'abord avec une dissolution concentrée de potasse caustique, et ensuite à l'eau distillée; cette précaution a été également prise pour toutes les expériences du mémoire.

§ 17. Voici maintenant ce que l'on remarque et les résultats auxquels on arrive en abaissant très-lentement le support.

Lorsque le niveau de l'eau du vase est parvenu au-dessous de l'orifice, une portion de cette eau demeure encore suspendue au tube, et établit la continuité entre le liquide renfermé dans ce dernier et celui du vase; en d'autres termes, la surface de l'eau du vase se relève jusqu'au bord du tube en présentant une figure de révolution dont la ligne méridienne est concave et aboutit au bord extérieur de l'orifice par un élément vertical. La figure 3 offre une coupe méridienne du système.

Lorsqu'on continue à abaisser le support, la portion d'eau dont il s'agit commence bientôt à s'étrangler, et l'étranglement s'amincit ensuite d'une manière graduelle à mesure que l'abaissement augmente (*fig.* 4.); enfin, si le diamètre intérieur du tube ne dépasse pas 12,5 millimètres, il arrive

un instant où sans descendre le support davantage l'étranglement continue spontanément à s'amincir et finit par se rompre : dans ce cas, la colonne demeure suspendue dans le tube, et quand le diamètre intérieur de celui-ci est suffisant, quand il est, par exemple, d'une dizaine de millimètres, la surface libre est fortement concave.

La figure 5 représente, toujours en coupe méridienne, pour un tube de 11,5 millimètres de diamètre intérieur, l'étranglement à l'instant où son amincissement spontané commence, et la figure 6, la surface libre de la colonne suspendue.

Si le diamètre intérieur du tube est plus grand que 11,5 millimètres, mais ne dépasse pas 12,5 millimètres, la rupture spontanée a également lieu comme ci-dessus; seulement en même temps qu'elle s'effectue, une bulle d'air s'introduit dans le tube, et change, par sa présence, la forme de la surface libre de la colonne encore suspendue; cette surface est alors ordinairement convexe.

Je n'ai pu parvenir, par la méthode précédente, à maintenir l'eau dans un tube dont le diamètre intérieur dépassait 12,5 millimètres; avant que l'étranglement ait acquis, pour un semblable tube, l'amincissement correspondant à sa rupture spontanée, toute la colonne s'écoule.

§ **18.** Bien qu'un diamètre intérieur de 12,5 millimètres soit déjà considérable, cependant on ne peut conclure de ce qui précède que, dans un tube d'un diamètre plus grand, la colonne d'eau ne puisse plus présenter une surface libre dans un état d'équilibre stable, et, par conséquent, demeurer suspendue. Et, en effet, si, après avoir rendu le bord de l'orifice horizontal, on retire le support en soutenant le vase avec la main, puis que l'on descende celui-ci avec rapidité, on parvient à obtenir la suspension de la colonne dans des tubes de plus grand diamètre; et j'ai pu aller ainsi jusqu'à un diamètre intérieur de 16 millimètres. Avec ce dernier, la surface libre était convexe, du moins dans sa partie inférieure; elle s'appuyait sur le bord extérieur de l'orifice, et sa ligne méridienne changeait de courbure et devenait concave en approchant de ce bord, comme on peut le voir dans la figure 7. Maintenant, le diamètre extérieur du tube était de 17 millimètres, et puisque la surface libre

partait du bord extérieur de l'orifice, il s'ensuit que l'équilibre est encore stable avec une surface libre de 17 millimètres de diamètre, et que, par conséquent, si l'on pouvait se procurer un tube ayant ce même diamètre à l'intérieur, mais dont les parois fussent excessivement minces, du moins à l'orifice, on y obtiendrait de même, par la méthode ci-dessus, la suspension de la colonne.

Malgré de nombreux essais, je n'ai pu maintenir l'eau dans un tube de 17 millimètres de diamètre intérieur, et dont le diamètre extérieur était de 18 millimètres.

Dans le tube de 17 millimètres de diamètre extérieur dont j'ai parlé plus haut, l'équilibre de la surface qui termine la colonne d'eau est encore très-stable. En effet, on peut, sans déterminer l'écoulement du liquide, frapper assez fortement avec le doigt contre le bout fermé du tube, ou bien incliner ce dernier d'environ cinq degrés à l'aide des vis calantes de son support. Il y a plus, on peut impunément introduire de bas en haut dans l'eau de la colonne un fil de cuivre ayant jusqu'à trois millimètres d'épaisseur, et l'y agiter en tous sens. On doit conclure de là que le plus grand diamètre pour lequel la colonne d'eau puisse se maintenir, est encore notablement supérieur à 17 millimètres.

§ 19. La suspension du liquide pouvant avoir lieu avec une surface libre convexe, plane ou concave (§ 5), il fallait, avant de chercher les moyens d'approcher davantage du diamètre limite ci-dessus, essayer de découvrir auquel de ces trois genres de surface il doit correspondre. Dans l'examen de cette question, nous supposerons d'abord que les parois du tube sont excessivement minces à l'orifice, afin de pouvoir considérer les surfaces convexes et concaves et la surface plane relatives à un même orifice comme s'appuyant toujours sur la même circonférence. Ceci convenu, on doit regarder à priori comme probable que c'est à la surface plane qu'appartient cette propriété de donner, pour le diamètre qui constitue la limite de la stabilité, la plus grande valeur possible. En effet, dans le cas d'une semblable surface, la tendance à la rupture de l'équilibre ne peut provenir que de ce que cette surface n'est point parfaitement plane, ou de ce qu'elle a subi une déformation; tandis que, dans le cas d'une surface

convexe, le poids du liquide suspendu au-dessous du plan de l'orifice constitue déjà par lui-même, et indépendamment des déformations, une tendance à l'écoulement, et qu'il en est de même, pour une surface concave, du poids de la portion de liquide comprise entre le plan de l'orifice et un plan parallèle mené par le sommet de la concavité. Or, de là résulte que la surface plane doit vraisemblablement offrir plus de stabilité que les surfaces convexes et concaves; et, s'il en est réellement ainsi, elle soutiendra encore la colonne avec un diamètre pour lequel une surface convexe ou concave ne pourrait plus le faire.

§ 20. Un premier moyen indirect s'est présenté à moi pour soumettre ces conclusions à une épreuve expérimentale. Supposons une colonne d'eau suspendue, au moyen du procédé du § 16, dans un tube dont l'orifice ait un diamètre inférieur à 17 millimètres, et terminée par une surface convexe; imaginons que le tube soit fermé en haut par un piston. En faisant descendre celui-ci avec lenteur, la surface libre de la colonne deviendra évidemment de plus en plus convexe, ou, en d'autres termes, ira en s'éloignant de plus en plus de la forme plane; si donc cette dernière forme est en réalité la plus stable, on doit présumer que la stabilité de la surface ira alors en décroissant, de sorte qu'on arrivera à un point où l'équilibre sera rompu. En faisant, au contraire, monter graduellement le piston, la convexité ira en diminuant, puis la surface deviendra plane, puis elle passera à la forme concave, et la stabilité décroissant de nouveau à mesure que la concavité augmente, on devra également atteindre un point ou l'équilibre sera détruit.

L'expérience a pleinement vérifié ces prévisions. Le tube dont j'ai fait usage avait 10,5 millimètres de diamètre intérieur; les parois n'en étaient point amincies à l'orifice (§ 19); mais, comme nous le verrons, cette circonstance n'a pas influé sur le résultat. Ce tube était hermétiquement fermé en haut par un bouchon de liége, à travers lequel passait, dans la direction de l'axe du tube, une vis en cuivre longue de huit à neuf centimètres et épaisse de trois millimètres. Lorsque je tournais cette vis dans un sens ou dans l'autre, elle pénétrait plus avant ou moins avant dans le tube, et devait déplacer ainsi une quantité plus grande ou plus

petite de liquide; ces opérations équivalaient donc à l'abaissement ou à l'élévation du piston considéré ci-dessus; mais elles offraient l'avantage de pouvoir être effectuées avec toute la lenteur et la précision désirables.

La colonne d'eau suspendue dans le tube présentait une surface convexe qui, avant que la vis eût agi, partait du bord extérieur de l'orifice. En faisant descendre la vis avec précaution, je me suis assuré que la convexité augmentait en effet; mais bientôt la ligne méridienne de la surface a commencé à devenir concave vers ses extrémités; puis le liquide s'est retiré du bord extérieur de l'orifice de manière que la surface s'appuyât sur le bord intérieur : à partir de ce moment, les choses se sont passées comme si les parois de l'orifice avaient été infiniment minces. Lorsque je continuais à faire descendre la vis, la convexité de la partie inférieure de la surface a encore augmenté jusqu'à un certain point au delà duquel l'équilibre s'est rompu. En rétablissant la colonne et faisant ensuite monter, au contraire, la vis, j'ai également constaté que la convexité diminuait, que la surface passait à la forme plane, puis qu'elle devenait concave, et qu'enfin, pour un certain degré de concavité, l'équilibre était de nouveau rompu.

La flèche de l'arc méridien, ou, en d'autres termes, la distance comprise entre le sommet de la surface et le plan de l'orifice, m'a paru avoir sensiblement la même valeur à l'égard des surfaces convexe et concave auxquelles correspondait la rupture de l'équilibre; la valeur dont il s'agit était d'environ sept millimètres. Cette égalité vient encore à l'appui des considérations exposées plus haut, puisque la surface plane paraît se trouver, dans un même tube, également distante des deux limites pour lesquelles l'équilibre cesse de se maintenir.

§ 21. Ces premiers résultats fournissent un autre moyen de vérifier, d'une manière plus concluante, notre principe relatif à la surface plane. Supposons une colonne liquide suspendue dans un tube et terminée par une surface convexe; si l'on augmente graduellement cette convexité, et par suite la flèche de l'arc méridien, on finira, comme nous venons de le voir, par déterminer la rupture de l'équilibre. Pour simplifier le langage, nous nommerons *flèche de rupture*, celle qui appartient à la surface à cet

instant. Si le tube est très-étroit, et qu'en outre, ses parois soient excessivement minces, du moins à l'orifice, la flèche de rupture sera évidemment très-petite : car une base aussi minime ne pourra tenir suspendue qu'une très-faible quantité de liquide; et l'on comprend que si l'on fait décroître encore le diamètre de l'orifice jusqu'à le rendre nul, la flèche de rupture décroîtra également jusqu'à zéro. D'une autre part, si avec le plus grand diamètre limite la surface ne peut réellement qu'être plane, la flèche de rupture correspondant à ce plus grand diamètre sera encore nulle. Cela posé, puisque le résultat de l'expérience précédente (§ 20) montre que, pour un diamètre compris entre ces deux extrêmes, la flèche de rupture prend une valeur finie, on doit penser que si l'on augmente le diamètre du tube à partir de zéro, la flèche de rupture, d'abord nulle, ira en croissant jusqu'à un certain maximum, pour décroître et s'annuler de nouveau, lorsque le diamètre aura atteint sa valeur limite.

Quant à la flèche de rupture de la surface concave, les mêmes considérations conduisent à admettre qu'elle ira également en convergeant vers zéro, lorsque le diamètre du tube approchera de sa valeur limite; mais on ne voit pas aussi bien qu'elle devra de même avoir une valeur très-petite pour un diamètre très-petit, et présenter, par conséquent, un maximum : c'est à l'expérience d'en décider.

§ 22. J'ai essayé ce système d'expériences avec six tubes de diamètres différents. Pour les deux plus étroits d'entre eux, la surface liquide convexe, considérée à l'instant de la rupture, partait du bord extérieur, et pour les quatre autres, elle partait du bord intérieur. Comme la surface concave part toujours nécessairement du bord intérieur, il en résulte que, dans ces quatre derniers tubes, les surfaces convexe et concave s'appuyaient sur le même bord, et que, par conséquent, le diamètre qu'il fallait mesurer était le diamètre intérieur : quant aux deux premiers tubes, je dirai plus loin pourquoi je n'avais pas à tenir compte des surfaces concaves; je n'ai donc mesuré, dans ces tubes, que le diamètre extérieur, puisque c'était sur le bord extérieur que s'appuyait la surface convexe.

§ 23. Avant de rapporter les résultats des expériences, je vais rendre

compte de la manière dont celles-ci ont été faites et des précautions que j'ai dû prendre pour en assurer la réussite.

D'abord, j'ai mesuré les diamètres intérieurs ou extérieurs des orifices des tubes à l'aide d'un cathétomètre dont le vernier permettait d'apprécier des vingtièmes de millimètre. Comme il est rare que les orifices des tubes de verre soient rigoureusement circulaires, j'ai mesuré, pour chaque orifice, deux diamètres suivant des directions rectangulaires : dans quatre tubes, la différence de ces deux diamètres a été moindre qu'un dixième de millimètre, et j'ai pris leur moyenne pour le diamètre réel de l'orifice; dans les deux autres tubes, la différence dont il s'agit dépassant un dixième de millimètre, j'ai mesuré les diamètres dans deux nouvelles directions rectangulaires et faisant avec les premières un angle de 45°; la moyenne des quatre valeurs ainsi obtenues pour chacun de ces derniers tubes a été prise alors pour le diamètre réel de l'orifice.

Dans l'expérience rapportée au § 20, le tube était entièrement rempli d'eau, de sorte que la vis plongeait dans le liquide. Cette manière d'opérer présente deux inconvénients : le premier consiste en ce que les mouvements de la vis ayant lieu dans l'eau, peuvent y produire des ébranlements assez forts pour déterminer la rupture de l'équilibre avant que la flèche ait atteint son maximum réel; le second, c'est que de petites parcelles de la substance du bouchon demeurant intercalées entre les spires de la vis, ces parcelles s'en détachent ensuite, quand la vis s'élève ou s'abaisse, descendent dans le liquide, viennent se poser sur la surface inférieure de la colonne, et constituent ainsi une cause de rupture de l'équilibre.

J'ai obvié aux deux inconvénients que je viens de signaler en laissant dans le tube une quantité d'air telle, que, lorsque ce tube est convenablement disposé pour l'expérience, la vis fût plongée dans ce gaz, et que, pendant toute la marche de l'expérience, son extrémité inférieure ne pût jamais atteindre le liquide; de cette manière, quand je faisais descendre ou monter la vis, elle déplaçait une plus grande ou une plus petite quantité d'air au lieu de liquide, ce qui produisait également un changement dans le degré de courbure de la surface libre inférieure de la colonne.

Dans cette disposition de l'expérience, la colonne liquide présentait, comme on voit, deux surfaces libres, l'une supérieure, l'autre inférieure; mais il ne pouvait en résulter aucune modification dans la nature de cette dernière ni dans les conditions de son équilibre. C'est, en effet, ce que l'on doit conclure des considérations exposées dans le § 6 relativement à cet équilibre, considérations qui sont entièrement indépendantes de l'existence ou de la non-existence d'une surface libre supérieure. Si l'on conservait quelque doute, je ferais remarquer, en outre, que, lorsque l'équilibre est établi, on peut, sans altérer celui-ci, solidifier par la pensée, dans l'intérieur de la colonne, une couche perpendiculaire à l'axe du tube; et dès lors il devient évident que les conditions de l'équilibre de toute la portion du liquide située au-dessous de cette couche sont absolument indépendantes de ce qui se trouve au-dessus.

Or, d'une part, les mouvements de la vis s'effectuant dans l'air, ne déterminaient plus dans le liquide les ébranlements dont j'ai parlé plus haut, et, d'une autre part, les parcelles de liége qui tombaient de la vis, se déposaient à la surface supérieure de la colonne et y restaient flottantes.

La présence de l'air dans le tube a nécessité une nouvelle précaution. Chaque fois que l'on vient à prendre en main la tête de la vis pour la faire tourner, la chaleur de la main se transmet, par le métal, à l'air du tube, et y détermine une dilatation d'autant plus prononcée que le contact a duré plus longtemps; et lorsqu'on cesse de toucher la vis, cette dilatation est suivie d'une contraction. Pour éviter ces effets, j'adaptais à la tête de la vis l'une des extrémités d'un tube horizontal en verre long de 12 centimètres. A cette fin, la tête de la vis était percée transversalement d'un trou d'environ trois millimètres de diamètre, et le tube horizontal était terminé par une petite tige en cuivre que j'introduisais dans ce trou. C'est en appliquant le doigt à l'autre extrémité du tube dont il s'agit que je faisais tourner la vis.

Lorsque le tube que je voulais employer avait un diamètre intérieur trop petit pour que ce même tube pût recevoir un bouchon muni d'une vis, je le soudais à l'une des extrémités d'une portion de tube plus large, et j'adaptais alors le bouchon à l'autre extrémité de celle-ci.

§ 24. Voici maintenant comment je procédais. Lorsque je voulais mesurer la flèche de rupture correspondant à une surface convexe, je commençais par faire en sorte que l'extrémité de la vis ne sortît du bouchon, dans l'intérieur du tube, que d'une quantité très-petite; je versais dans le tube de l'eau distillée jusqu'à environ cinq centimètres de l'orifice; puis j'achevais l'opération préparatoire, y compris l'abaissement du vase cylindrique, par les procédés indiqués dans les §§ 4 et 16; seulement, avant d'abaisser le vase, j'adaptais à la tête de la vis le tube horizontal dont j'ai parlé plus haut. J'effectuais l'abaissement du vase cylindrique d'une manière rapide, de sorte que la surface libre inférieure était toujours convexe (§ 5). La suspension étant produite, je rendais le fil horizontal de la lunette du cathétomètre tangent extérieurement à l'image du sommet de la surface liquide. Alors, comme l'équilibre de température n'était pas encore en général bien établi, je voyais le sommet de la surface s'élever pendant quelque temps, et je faisais suivre ce mouvement par la lunette. Quand il avait complétement cessé, je faisais tourner la vis avec précaution d'une petite fraction de tour dans le sens qui la faisait descendre, et je déterminais ainsi un petit accroissement de la flèche de la surface; je rétablissais la coïncidence du fil de la lunette avec l'image du sommet de cette surface, et j'attendais quelques instants pour m'assurer que l'équilibre de température n'avait pas été troublé. Je tournais ensuite de nouveau un peu la vis dans le même sens; je rétablissais la coïncidence; j'attendais de nouveau quelques instants; et je continuais la même série d'opérations jusqu'à ce que la rupture de l'équilibre de la surface eût lieu. J'annotais alors le point de l'échelle du cathétomètre auquel correspondait le zéro du vernier; je faisais ensuite coïncider le fil avec l'image du bord de l'orifice du tube, en ayant soin, bien entendu, que cette coïncidence eût lieu du même côté du fil que la tangence avec le sommet de l'image de la surface liquide; enfin, j'annotais également l'indication correspondante de l'échelle. La différence entre les deux nombres ainsi obtenus me donnait la valeur de la flèche de rupture.

Je procédais de la même manière dans le cas d'une surface concave; seulement, avant de commencer les opérations, j'enfonçais la vis d'une

quantité suffisante pour que son extrémité ne pût, pendant toute la marche de l'expérience, rentrer dans le bouchon. Je n'ai pas besoin d'ajouter qu'en outre, les mouvements que je donnais à la vis étaient de sens contraire à ceux du cas précédent.

§ 25. Il est à remarquer que la rupture de l'équilibre de la surface ne détermine pas toujours l'écoulement de la colonne liquide. Cet écoulement n'a lieu que lorsque le diamètre du tube dépasse une certaine valeur ; en deçà de celle-ci et dans le cas d'une surface convexe, une goutte se sépare de la portion du liquide suspendue au-dessous du plan de l'orifice, et cette séparation est immédiatement suivie de la formation d'une nouvelle surface d'équilibre moins convexe; dans le cas d'une surface concave, la partie supérieure de cette dernière donne naissance à une bulle d'air qui s'élève dans le tube; la colonne descend un peu, et une nouvelle surface d'équilibre s'établit également.

§ 26. Je dirai ici pour quelle raison je ne me suis point occupé de la surface concave à l'égard des tubes les plus étroits (§ 22). Lorsque je produisais dans ces tubes une semblable surface, et que j'en augmentais graduellement la flèche, la surface finissait par quitter le bord de l'orifice pour s'appuyer sur la paroi intérieure, et si je remontais encore la vis, cette même surface s'élevait simplement dans le tube sans changer de forme et en continuant à s'appuyer sur la paroi intérieure, de sorte que l'équilibre ne se détruisait pas. Cette anomalie était évidemment due à la paroi intérieure du tube, laquelle, pour un orifice étroit et au delà d'une certaine valeur de la flèche, ne permet plus à la surface concave de se former dans son état complet. En effet, quand une surface convexe s'appuie sur un orifice d'un diamètre suffisamment petit, et qu'on augmente graduellement la flèche, la surface se renfle bientôt latéralement, de manière que le plus grand diamètre surpasse celui de l'orifice (voyez *fig.* 8); et l'analogie conduit à conclure qu'il doit en être de même pour une surface concave qui s'appuierait sur le bord intérieur d'un orifice étroit, et qui pourrait se former en toute liberté. Pour vérifier la chose, il fallait écarter l'influence de la paroi, et c'est à quoi j'ai réussi par le moyen suivant.

J'ai fait construire une pièce circulaire en cuivre, représentée avec ses

véritables dimensions dans la figure 9. On voit que cette pièce est percée d'une ouverture conique *abcd*, fort étroite à sa partie supérieure, et que sa face inférieure est munie d'un rebord *ef*. Le diamètre de la petite ouverture, mesuré au cathétomètre, s'est trouvé de $1^{mm},44$. Les deux faces supérieure et inférieure de la pièce dont il s'agit étaient travaillées de manière à être bien planes et parallèles. Cette même pièce a été introduite et mastiquée dans l'orifice d'un tube de verre dont le diamètre intérieur dépassait un peu celui de la partie *gh*, et qui venait, par conséquent, s'appuyer sur le rebord *ef*.

Pour faire usage de ce tube, j'en laissais d'abord libre l'autre extrémité, et je le plongeais verticalement, par l'extrémité ainsi garnie, dans l'eau distillée jusqu'à une profondeur suffisante; puis je fermais hermétiquement l'extrémité supérieure avec le bouchon muni de la vis. Cela fait, je fixais le tube au support en laissant plonger dans l'eau la face inférieure de la pièce en cuivre; par le procédé du § 16, je rendais cette même face inférieure, et, par conséquent, la face supérieure de la pièce, sensiblement horizontale; enfin, j'enlevais le vase. On comprend qu'alors la surface libre concave qui devait se former en remontant la vis, ne pouvait plus être modifiée par la paroi du tube.

Or, cette surface, dans son développement graduel et en restant toujours appuyée sur le bord de l'orifice étroit, prit bientôt la forme d'une bulle sensiblement sphérique d'environ quatre millimètres de diamètre; ensuite elle continua à s'allonger dans le sens vertical en conservant le même diamètre horizontal, mais en présentant une inversion de courbure à sa partie inférieure; enfin, lorsque la flèche eut atteint une certaine valeur, la bulle se détacha du bord de l'orifice et s'éleva dans le liquide. La figure 10 représente, toujours en coupe suivant l'axe, la partie inférieure du tube avec la petite surface dont il s'agit, au moment où la rupture de l'équilibre allait s'effectuer.

Il résulte de là que l'équilibre finit également par se détruire dans le cas d'un petit diamètre et d'une surface concave, lorsque la flèche a atteint une certaine limite; et l'on voit maintenant bien pourquoi le phénomène est différent dans un tube étroit, puisqu'alors le développement complet de la surface dans le sens horizontal devient impossible.

§ 27. J'arrive actuellement aux résultats des mesures.

Avec chacun des quatre tubes larges, j'ai fait trois expériences pour la surface convexe, et j'en ai fait également trois pour la surface concave. Les différences entre les valeurs isolées ont été très-petites ; mais, pour légitimer la manière dont j'ai interprété ces valeurs, je dois présenter ici une remarque préalable.

Plusieurs causes influent légèrement sur la flèche de rupture ainsi mesurée. Les petits ébranlements que l'on ne peut entièrement éviter, malgré toutes les précautions, d'imprimer au liquide chaque fois que l'on fait tourner la vis, tendent à accélérer la destruction de l'équilibre; le mouvement que produit dans la surface liquide l'augmentation graduelle de ses courbures agit aussi dans ce sens, et il en est de même du bord de l'orifice, lequel ne peut être ni mathématiquement plan, ni, par suite, mathématiquement horizontal. Ces causes tendant à diminuer quelque peu la flèche, on pourrait penser qu'il conviendrait de prendre, parmi les trois valeurs obtenues pour un même diamètre et un même genre de surface, la plus grande de ces valeurs comme étant celle sur laquelle les causes dont il s'agit ont le moins influé; mais, d'une autre part, la viscosité de l'eau, bien que très-faible, doit tendre, au contraire, à faire dépasser à la flèche le point précis où l'équilibre cesse d'exister entre les pressions capillaires et la pesanteur ; de sorte que cette dernière cause et les précédentes agissant dans deux sens opposés, leurs effets doivent se compenser en partie. Ces considérations m'ont déterminé à prendre, dans chaque cas, pour la valeur la plus approchée possible de la véritable, la moyenne entre les trois valeurs isolées, ce qui, en outre, a l'avantage d'atténuer l'influence des erreurs d'observation. D'ailleurs, les écarts entre les valeurs isolées et la moyenne ont toujours été fort petits; je rapporterai ici la série de ces valeurs relative à un tube de $12^{mm},34$ de diamètre intérieur et pour le cas d'une surface concave, série dans laquelle s'est présenté le plus grand écart. Ces valeurs sont :

$$6^{mm},72, \quad 6^{mm},70, \quad 6^{mm},92.$$

Leur moyenne étant $6^{mm},78$, il en résulte que celle de ces valeurs qui

diffère le plus de la moyenne ne s'en éloigne encore que de $0^{mm},14$, écart qui ne s'élève qu'aux deux centièmes de cette moyenne. On voit par là que la valeur moyenne déduite de trois observations peut être regardée comme représentant, d'une manière très-approchée, la flèche de rupture.

Quant aux surfaces convexes produites avec les deux tubes étroits, et à la surface concave produite avec le tube garni de la pièce en cuivre, la valeur moyenne de la flèche a été déduite de six observations; je dirai bientôt pourquoi.

On trouvera dans le tableau suivant les moyennes dont il s'agit, avec l'indication de la nature des surfaces auxquelles elles se rapportent et les valeurs des diamètres.

DIAMÈTRES.	FLÈCHES DE RUPTURE de la surface convexe.	FLÈCHES DE RUPTURE de la surface concave.
mm 1,44	»	mm 4,50
2,46	mm 5,32	»
3,75	6,01	»
7,34	7,01	7,03
10,50	6,94	7,10
12,34	6,59	6,78
15,82	5,70	5,79

On voit par les nombres de ce tableau que, dans le cas d'une surface concave comme dans celui d'une surface convexe, la flèche de rupture croît d'abord avec le diamètre; que, pour une certaine valeur de ce dernier, la flèche atteint un maximum; puis, qu'elle décroît à mesure que le diamètre continue à augmenter et à s'approcher de sa valeur limite. On voit, en outre, que, pour un même diamètre, la flèche de rupture de la surface concave reste sensiblement égale à celle de la surface convexe. Ces résultats confirment parfaitement les prévisions énoncées aux §§ 19 et 21, et ils ne laissent plus aucun doute sur la conclusion à laquelle

nous étions arrivé, savoir que le plus grand diamètre limite correspond à une surface plane.

§ 28. D'après cela, on conçoit que, pour obtenir la suspension du liquide dans un tube dont le diamètre intérieur surpasse $15^{mm},82$, et approcher, par conséquent, davantage du plus grand diamètre limite, il faudrait disposer les choses de telle sorte que la surface libre inférieure fût sensiblement plane lors de sa formation même. Il m'a paru que, pour réaliser cette condition, il suffirait de maintenir d'abord l'orifice du tube fermé par une plaque solide et horizontale, et d'enlever ensuite cette plaque en la faisant glisser sous l'orifice. Ce procédé m'a effectivement réussi. L'instrument dont j'ai fait usage est représenté dans la figure 11; *abcd* est la plaque. Elle est en fer; son épaisseur est de 5 millimètres, sa longueur de 13 centimètres et sa largeur de 7; elle présente un prolongement étroit *be* d'environ 4 centimètres; ses deux surfaces sont exactement planes et parallèles, et sa surface supérieure est polie. Du côté *ab*, l'épaisseur de cette plaque est taillée inférieurement en biseau très-oblique et de manière que le bord *ab* soit tranchant. La plaque est traversée par un axe vertical *fg* autour duquel elle peut librement tourner en demeurant appuyée sur un collet saillant que porte la partie inférieure de ce même axe. Elle s'appuie, en outre, par son extrémité *ad*, sur une pièce en cuivre arquée *hi*, solidement fixée au support de l'instrument, et dont la surface supérieure est parfaitement plane et perpendiculaire à la direction de l'axe *fg*. Tout l'ensemble est porté sur un pied muni de trois vis calantes.

On voit que, par cette disposition, lorsqu'on a rendu la plaque parfaitement horizontale au moyen d'un petit niveau à bulle d'air que l'on pose dessus et des trois vis calantes, si on la fait glisser en appuyant latéralement le doigt contre le prolongement *be*, elle demeurera horizontale pendant tout son mouvement.

§ 29. Pour employer cet instrument, je plaçais d'abord la plaque de manière que son bord tranchant se trouvât près de l'extrémité *h* de la pièce *hi*; puis je rendais horizontale la surface supérieure de cette même plaque, comme je l'ai dit plus haut. Cela fait, je versais de l'eau distillée

dans le tube qui devait servir à l'expérience; je le retournais en tenant une petite plaque carrée de verre dépoli appliquée contre son orifice; je plaçais ensuite l'un des bouts de cette dernière plaque contre le bord *dc* de la plaque de fer; puis je faisais glisser, de la surface du verre sur la surface du métal, l'orifice du tube, et je l'arrêtais à une distance d'environ un centimètre du bord tranchant. Le tube avait ainsi son orifice disposé horizontalement, comme la surface sur laquelle il reposait; il fallait alors le fixer dans cette situation. A cet effet, je me servais encore du support à anneaux mobiles. Je montais d'abord les collets de ces anneaux au haut de la tige du support, et je plaçais celui-ci de telle sorte, que les centres des anneaux se trouvassent dans la direction du prolongement de l'axe du tube; j'abaissais ensuite les collets jusqu'à ce que les anneaux entourassent respectivement le tube vers les deux extrémités de celui-ci; j'amenais alors, avec précaution, les vis de chacun d'eux en contact avec le tube, et enfin, je serrais graduellement ces vis. Le tube étant fixé, je faisais glisser la plaque, en appuyant avec le doigt sur le prolongement *be*, jusqu'à ce que l'orifice fût entièrement libre. De cette manière, la colonne liquide suspendue présentait une surface inférieure plane. A la vérité, la plaque entraînait de l'eau avec elle, mais en quantité extrêmement petite, et la surface liquide ne paraissait pas sensiblement concave.

§ 30. A l'aide du procédé que je viens d'indiquer, je suis parvenu à maintenir suspendue une colonne d'eau dans un tube qui avait jusqu'à $19^{mm},85$ de diamètre intérieur, et cela, soit que je fisse glisser la plaque rapidement sous l'orifice, soit que je la fisse glisser lentement.

Nous arrivons donc à ce résultat remarquable, que le phénomène de la suspension de l'eau dans un vase présentant une ouverture inférieure circulaire entièrement libre, peut encore se réaliser, lors même que le diamètre de l'ouverture s'élève à $19^{mm},85$.

Ce diamètre est à peu près celui de l'orifice des bouteilles ordinaires dans lesquelles on renferme le vin : ainsi, il sera possible qu'une semblable bouteille débouchée et remplie d'eau soit placée le goulot en bas, sans que le liquide s'écoule; seulement, il faudra la choisir telle, que le diamètre intérieur de son orifice ne dépasse pas $19^{mm},85$, user le bord de

cet orifice à l'émeri, et employer, pour soutenir la bouteille et obtenir de prime abord une surface libre plane, des procédés analogues à ceux que j'ai décrits à l'égard des tubes.

§ 31. En employant un tube d'un diamètre intérieur égal à 19^{mm},95, et en écartant la plaque avec rapidité, l'écoulement du liquide ne s'est pas effectué à l'instant même où l'orifice est devenu entièrement libre : la colonne est restée momentanément suspendue, et ce n'est qu'après un intervalle de temps que j'estime à une seconde et demie, que l'eau s'est écoulée. Cette suspension momentanée paraît indiquer que la surface inférieure du liquide, avec un diamètre de 19^{mm},95, a encore une tendance à conserver son état d'équilibre; et on peut présumer que cette tendance suffirait pour maintenir la colonne d'une manière permanente, si le liquide n'avait reçu, pendant l'opération du glissement de la plaque, un petit ébranlement.

§ 32. L'équilibre pouvant être ainsi obtenu avec des tubes plus larges que ceux que j'avais employés dans les expériences du § 27, j'ai continué, à l'aide de ce nouveau procédé, le système d'opérations dont ce même paragraphe renferme les résultats, et j'ai cherché les valeurs des flèches de rupture des surfaces convexe et concave correspondant à un diamètre plus approché du diamètre limite. Le tube dont j'ai fait usage à cet effet, avait à son orifice 19^{mm},14 de diamètre intérieur; mais, comme avec un tube aussi large les expériences devenaient plus délicates et plus difficiles, et que, par suite, les valeurs isolées des flèches différaient entre elles un peu plus que dans le cas des tubes employés précédemment, j'ai fait, pour chaque espèce de surface, six expériences au lieu de trois, et j'ai encore pris la moyenne de chacune de ces deux séries pour la valeur de la flèche correspondante. Ces moyennes ont été 3^{mm},76 pour la surface convexe, et 3^{mm},95 pour la surface concave; et en les comparant aux nombres contenus dans le tableau du § 27, elles font voir que les flèches de rupture continuent à décroître à mesure qu'on approche davantage du diamètre limite.

Je n'ai point cherché les flèches de rupture pour le tube de 19^{mm},85 de diamètre intérieur, parce que, avec ce diamètre, la suspension de la colonne d'eau ne pouvait être obtenue qu'avec beaucoup de difficulté : sur

un grand nombre d'essais, je ne réussissais que rarement; de sorte que la détermination des valeurs moyennes des deux flèches aurait exigé trop de temps. Du reste, comme on vient de le voir, j'y ai substitué un tube dont le diamètre ne différait que fort peu du diamètre dont il s'agit.

§ 33. Revenons maintenant aux nombres du tableau du § 27. En examinant ces nombres, on peut remarquer que, pour un même diamètre, la valeur de la flèche de rupture correspondant à la surface concave surpasse un peu celle qui se rapporte à la surface convexe. La même remarque s'applique aux valeurs des flèches relatives au diamètre $19^{mm},14$, que nous avons trouvées dans le paragraphe précédent. Ces différences sont fort petites : la plus grande ne s'élève qu'à $0^{mm},19$, et leur moyenne n'est que de $0^{mm},13$. Cette petitesse conduit à les regarder comme provenant uniquement d'une cause perturbatrice qui agirait toujours dans le même sens, et celle-ci me paraît consister dans les petits ébranlements qui résultent de la manœuvre de la vis (§ 27). En effet, ces ébranlements ont moins d'influence dans le cas d'une surface concave que dans celui d'une surface convexe : dans le premier, la surface libre se trouve contenue à l'intérieur du tube, et les parois de ce dernier doivent apporter quelque obstacle aux petits ébranlements dont il s'agit; mais il n'en est pas de même dans le second, la surface appartenant alors à une portion de liquide librement suspendue sous l'orifice.

Mais comme nous ignorons l'importance relative des différentes causes qui agissent en deux sens opposés sur les flèches de rupture (*ibid.*), et que, par suite, il n'y a aucune raison d'attribuer une plus grande exactitude à la flèche de la surface concave qu'à celle de la surface convexe, j'ai adopté pour valeur définitive de la flèche de rupture correspondant à chaque diamètre, la moyenne entre les valeurs des deux flèches concave et convexe qui se rapportent à ce même diamètre, ce qui atténue encore l'influence des erreurs d'observation.

Quant aux trois cas dans lesquels je n'ai pu déterminer la flèche de rupture que pour une seule espèce de surface, comme la différence moyenne qui existe, pour un même diamètre, entre la flèche de la concavité et celle de la convexité est égale à $0^{mm},13$, et que, par conséquent,

la moyenne entre les deux flèches est moindre que la première, ou plus grande que la seconde, de 0mm,06, j'ai ajouté cette dernière quantité à chacune des flèches appartenant aux diamètres 3mm,75 et 2mm,46, et je l'ai retranchée, au contraire, de la flèche relative au diamètre 1mm,44.

Le tableau suivant renferme toutes les valeurs moyennes définitives des flèches avec les diamètres correspondants.

Nos D'ORDRE.	DIAMÈTRES.	FLÈCHES.
	mm	mm
1	1,44	4,44
2	2,46	5,38
3	3,75	6,07
4	7,34	7,02
5	10,50	7,02
6	12,54	6,68
7	15,82	5,74
8	19,14	3,85

§ 34. Maintenant, bien qu'avec le diamètre 19mm,85, l'expérience devienne déjà très-difficile (§ 32), cependant la flèche 3mm,85, qui appartient au diamètre 19mm,14, étant assez considérable, on doit regarder ce même diamètre 19mm,14 comme différant encore notablement du plus grand diamètre limite. Ne pouvant arriver à la valeur exacte de ce dernier par l'expérience, j'ai cherché à en obtenir par induction une valeur au moins très-approchée. Dans ce but, j'ai essayé de lier les résultats précédents par une loi empirique; en d'autres termes, je me suis proposé de trouver une courbe ayant pour abscisses les flèches, et pour ordonnées les diamètres correspondants, passant à fort peu près par les points dont les coordonnées sont les valeurs contenues dans le tableau ci-dessus, et satisfaisant d'ailleurs aux conditions générales de la question. En effet, l'équation de cette courbe étant obtenue, il est clair que, si l'on y fait $x = o$, ce qui revient à supposer la flèche nulle, on devra trouver, outre la va-

leur $y=o$, une autre valeur de y, qui sera sensiblement celle du plus grand diamètre limite.

§ 35. Mais je dois présenter ici une remarque préalable. Le phénomène dont nous nous occupons dépend, comme on l'a vu, des actions capillaires, et celles-ci varient avec la température. Cette même cause a dû, par conséquent, influer sur les mesures isolées des flèches, et par suite sur les valeurs des moyennes données dans le tableau (§ 33); mais comme l'influence de la chaleur sur les phénomènes capillaires est peu considérable, tant qu'on reste dans les limites des températures ordinaires de l'atmosphère, et que, d'une autre part, le thermomètre n'a guère varié pendant la durée des observations, j'ai cru pouvoir faire abstraction de l'influence en question. Nous verrons d'ailleurs, dans la seconde partie de ce mémoire, que la température agit beaucoup moins sur le phénomène de la suspension d'une colonne liquide que sur celui de l'élévation ou de l'abaissement d'un liquide dans un tube capillaire. Quoi qu'il en soit, il conviendra de ne regarder les résultats du tableau que comme se rapportant à la température ordinaire.

§ 36. Cela posé, voyons d'abord quelles sont les conditions générales auxquelles notre courbe doit être assujettie.

En premier lieu, puisque nous avons admis que, pour un même diamètre, les flèches respectives des surfaces convexe et concave devaient être égales, la petite différence que nous y avons remarquée étant très-probablement due au mode d'expérience (§ 33), il s'ensuit que chaque valeur de y doit correspondre à deux valeurs de x égales et de signes contraires, et que, par conséquent, la courbe doit être symétrique par rapport à l'axe des ordonnées; de plus, elle doit couper cet axe en deux points, puisque, à une flèche nulle correspondent un diamètre nul et le plus grand diamètre limite.

En second lieu, la courbe doit être fermée et ne présenter de chaque côté de l'axe des y qu'un seul *maximum* d'abscisse, puisque la flèche croît d'abord depuis zéro jusqu'à une certaine valeur, pour décroître ensuite et revenir à zéro. Il est évident qu'elle ne doit non plus avoir qu'un seul *maximum* d'ordonnée placé sur l'axe des y, et un seul *minimum* d'ordonnée à l'origine.

Cette courbe doit donc avoir plus ou moins d'analogie avec une ellipse; mais j'ai reconnu que l'équation de l'ellipse ne pouvait s'appliquer d'une manière suffisante aux valeurs du tableau. Après quelques essais, je me suis arrêté à une équation de la forme

$$y = a - bx^2 \pm a\sqrt{1 - cx^2}, \quad \ldots\ldots\ldots\ldots \quad [1].$$

équation qui devient celle d'une ellipse, quand b est nul.

Il est d'abord aisé de s'assurer que cette courbe remplit les conditions générales posées plus haut; seulement, si on la différentie, ce qui donne

$$\frac{dy}{dx} = -2bx \mp \frac{acx}{\sqrt{1-cx^2}},$$

et qu'on égale ce coefficient différentiel à zéro pour avoir les valeurs de x correspondantes aux *maxima* et aux *minima* d'ordonnée, on trouve, outre $x=o$,

$$x = \pm\sqrt{\frac{4b^2 - a^2c^2}{4b^2c}},$$

ce qui semble indiquer un second *maximum* ou *minimum* de chaque côté de l'axe des y. Mais ces valeurs de x deviennent imaginaires lorsqu'on a $4b^2 < a^2c^2$, ou, plus simplement, $2b < ac$, et nous verrons que les valeurs numériques que nous obtiendrons pour a, b et c, satisfont amplement à cette dernière condition.

§ 37. Afin d'obtenir ces valeurs numériques de manière à satisfaire le mieux possible aux résultats de l'observation, j'ai cru ne point devoir employer dans le calcul les résultats 1, 2 et 3, parce qu'ils n'ont point été fournis absolument tels qu'ils sont par les mesures directes (§ 33). Restaient donc cinq points très-près desquels il fallait essayer de faire passer la courbe. Pour cela, comme l'équation [1] renferme trois constantes, j'ai d'abord astreint la courbe à passer exactement par les points correspondant aux observations 4, 6 et 8; puis je l'ai astreinte de même à passer par ceux qui correspondaient aux observations 5, 7 et 8. Ces

opérations m'ont donné deux systèmes de valeurs pour les trois constantes a, b et c, et j'ai pris comme valeurs définitives de chacune de ces constantes, la moyenne entre celles des deux systèmes. J'ai choisi l'observation 8 pour servir à la fois aux systèmes dont il s'agit, parce que c'est la plus approchée de la limite.

Le premier système a donné :

$$a = 10{,}7582$$
$$b = 0{,}0435$$
$$c = 0{,}020007,$$

et le second :

$$a = 10{,}6791$$
$$b = 0{,}0343$$
$$c = 0{,}019885.$$

On voit que les valeurs respectives de ces deux systèmes diffèrent peu entre elles. Les moyennes sont :

$$a = 10{,}7186$$
$$b = 0{,}0389$$
$$c = 0{,}019946.$$

Je dirai plus loin pourquoi j'ai conservé dans ces quantités un si grand nombre de décimales.

Comme je l'ai avancé dans le paragraphe précédent, ces mêmes quantités donnent $2b$ beaucoup moindres que ac, puisqu'on a $2b = 0{,}0778$, et $ac = 0{,}2138$; la courbe ainsi déterminée n'a donc qu'un seul *maximum* et un seul *minimum* de y.

Les moyennes ci-dessus étant substituées dans l'équation [1], celle-ci devient :

$$y = 10{,}7186 - 0{,}0389.x^2 \pm 10{,}7186.\sqrt{1 - 0{,}019946.x^2} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad [2].$$

§ 38. Nous allons voir maintenant que la courbe représentée par cette équation passe très-près des huit points fournis par l'expérience.

D'abord, prenant successivement pour x les valeurs mesurées des

flèches (voir le tableau du paragraphe 35), j'ai déduit de cette même équation les valeurs correspondantes de y, c'est-à-dire du diamètre, en donnant, bien entendu, au radical le signe —, lorsqu'il s'agissait de diamètres moindres que celui qui doit correspondre au *maximum* de flèche, et le signe + dans le cas contraire. J'ai placé dans le tableau suivant ces valeurs calculées en regard des valeurs mesurées.

Comme les valeurs mesurées renferment deux décimales, il fallait qu'il pût en être de même des valeurs calculées, et c'est là ce qui m'a contraint à pousser aussi loin le calcul des constantes a, b, et surtout c (§ 37) : j'ai dû ne m'arrêter qu'à la dernière des décimales qui pouvaient influer sur la seconde dans les valeurs de y.

N°s d'ordre.	Diamètres mesurés.	Diamètres calculés.	Différences.
1	mm 1,44	mm 1,59	mm — 0,15
2	2,46	2,62	— 0,16
3	3,75	3,76	— 0,01
4	7,34	7,40	— 0,06
5	10,50	10,20	+ 0,30
6	12,34	12,54	— 0,20
7	15,82	15,71	+ 0,11
8	19,14	19,14	0,00

Ce tableau montre que tous les diamètres calculés, même ceux qui correspondent aux observations que nous n'avons point fait entrer dans le calcul des constantes, s'approchent extrêmement des diamètres mesurés; nous remarquerons que les deux plus grandes différences, savoir $0^{mm},30$ et $0^{mm},20$, se rapportent à des points peu éloignés du *maximum* d'abscisse, et doivent, par conséquent, résulter de différences bien plus petites dans les flèches. C'est d'ailleurs ce que nous constaterons ci-après.

En second lieu, j'ai remplacé successivement y dans l'équation [2] par les valeurs mesurées du diamètre, et j'en ai tiré les valeurs correspon-

dantes de x, c'est-à-dire de la flèche. Le second tableau ci-dessous renferme également ces valeurs calculées en regard des valeurs mesurées.

N°s d'ordre.	Flèches mesurées.	Flèches calculées.	Différences.
1	mm 4,44	mm 4,25	mm + 0,19
2	5,38	5,26	+ 0,12
3	6,07	6,06	+ 0,01
4	7,02	7,01	+ 0,01
5	7,02	6,99	+ 0,03
6	6,68	6,72	— 0,04
7	5,74	5,70	+ 0,04
8	3,85	3,85	0,00

Ici, les différences sont, à l'exception des deux premières, bien moindres que celles du tableau précédent; mais ces deux premières se rapportent aux points les plus éloignés de la limite. Les différences $0^{mm},03$ et $0^{mm},04$ relatives aux observations 5 et 6, vérifient ce que nous avons avancé plus haut.

§ 39. L'accord entre l'équation [2] et les résultats de l'expérience est donc bien suffisant pour que nous puissions regarder cette même équation comme représentant, d'une manière très-approchée, la loi qui lie les flèches de rupture aux diamètres.

Par conséquent, si nous faisons $x = o$, ce qui donnera $y = o$ et $y = 21,4372$, nous pourrons considérer cette dernière valeur comme étant à très-peu près celle du plus grand diamètre limite. Si nous la désignons par L, et si nous nous bornons à deux décimales, nous aurons enfin :

$$L = 21^{mm},44.$$

Telle est donc, avec une grande approximation, dans le cas de l'eau distillée et à la température ordinaire, la valeur du diamètre pour lequel

l'équilibre de la colonne terminée inférieurement par une surface libre plane et horizontale, passe de la stabilité à l'instabilité.

Ainsi que nous l'avons dit (§ 30), nos procédés nous ont permis de porter le diamètre à $19^{mm},85$, valeur qui n'est inférieure à celle de L que de $1^{mm},59$. Il serait sans doute possible d'approcher davantage encore de L, si l'on pouvait imaginer un procédé qui permît de faire varier graduellement le diamètre d'un même tube, comme nous avons fait varier graduellement la flèche dans le cas d'une surface convexe ou concave.

§ 40. J'ai fait remarquer (§ 36) que l'équation [1] devient celle d'une ellipse, quand on a $b = o$, et il est facile de voir que les demi-axes de cette ellipse sont respectivement a et $\frac{1}{\sqrt{c}}$. Or, la valeur que nous avons trouvée pour a est 10,72, en n'y conservant que deux décimales; celle que nous avons trouvée pour c donne $\frac{1}{\sqrt{c}} = 7,08$, et celle que nous avons obtenue pour b ne s'élève qu'à 0,04. La valeur de b est donc fort petite relativement aux valeurs de a et de $\frac{1}{\sqrt{c}}$, et il s'ensuit que la courbe représentée par l'équation [2] s'approche beaucoup d'une ellipse.

§ 41. Pour nous former une idée plus nette de la courbe dont il s'agit, remarquons que l'ordonnée commune des deux points pour lesquels l'abscisse est un *maximum*, est moindre que la moitié de la hauteur totale de la courbe. En effet, aux *maxima* d'abscisse, le radical disparaît évidemment, ce qui donne (voir l'équation [1]), $x = \frac{1}{\sqrt{c}}$, et par suite, $y = a - \frac{b}{c}$, ou bien, en remplaçant a, b et c par leurs valeurs numériques, $y = 8^{mm},77$: or, la moitié de la hauteur totale de la courbe est égale à $10^{mm},72$.

Il résulte de cette position des *maxima* d'abscisse, que la courbe doit être analogue à la section méridienne d'un œuf dont le gros bout est en bas. Du reste, elle est représentée dans la figure 12, construite par points d'après l'équation [2], mais avec des dimensions quintuplées.

§ 42. Cette même figure 12 nous permettra de mieux voir avec quel degré d'exactitude notre courbe empirique satisfait aux résultats des expériences. Si de l'un des points donnés par l'observation, on mène deux droites respectivement parallèles aux deux axes des coordonnées, jusqu'à ce qu'elles rencontrent la courbe de l'équation [2], l'une d'elles sera la différence entre la flèche mesurée et la flèche calculée, et l'autre la diffé-

rence entre le diamètre mesuré et le diamètre calculé. Ces droites seront donc toutes deux fort petites (voir les tableaux du § 38), et, par conséquent, il en sera de même de la portion de la courbe, interceptée entre elles. On peut dès lors, sans erreur sensible, considérer cette portion comme constituant elle-même une petite droite, et l'on a ainsi un petit triangle rectangle dont l'angle droit a pour sommet le point en question ; et si de ce point on abaisse une perpendiculaire sur l'hypoténuse, on aura évidemment, d'une manière très-approchée, la distance de ce même point à la courbe de l'équation [2].

J'ai déterminé, par ce moyen simple, les distances dont il s'agit pour les différents points de l'observation, et je les ai quintuplées pour les rapporter à la courbe, telle qu'elle est représentée dans la figure 12. J'ai trouvé ainsi les valeurs suivantes.

Nos D'ORDRE.	DISTANCES quintuplées.	Nos D'ORDRE.	DISTANCES quintuplées.
1	mm — 0,59	5	mm — 0,14
2	— 0,48	6	+ 0,20
3	— 0,03	7	— 0,18
4	— 0,05	8	0,00

Le signe positif indique que le point est en dedans de la courbe, et le signe négatif qu'il est en dehors.

D'après ces résultats, si l'on marquait dans la figure 12 les points donnés par l'observation, on voit qu'entre le plus défavorablement placé et la courbe, il n'y aurait encore qu'une distance inférieure aux deux tiers de millimètre; que, pour le suivant, la distance serait moindre qu'un demi-millimètre, et que, pour les autres, la plus grande distance ne s'élèverait qu'à un cinquième de millimètre.

§ 43. Comme en augmentant graduellement le diamètre à partir de zéro, la flèche de rupture partant aussi de zéro croît d'abord jusqu'à une certaine valeur *maxima*, pour décroître ensuite jusqu'à zéro, il en résulte

que si l'on considère une flèche de rupture dont la valeur soit moindre que cette valeur *maxima*, elle correspondra à deux diamètres différents. Il est évident que, pour tout diamètre inférieur au plus petit ou supérieur au plus grand de ceux-ci, l'équilibre serait instable ou impossible avec cette même flèche; tandis que, pour un diamètre intermédiaire entre eux, l'équilibre serait stable.

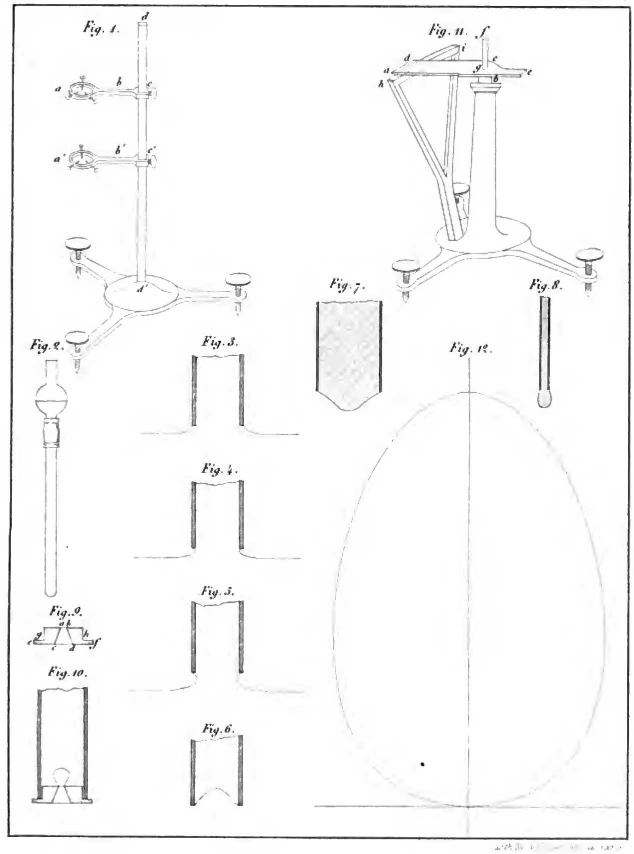
Lorsqu'on se sera donné une valeur positive ou négative de la flèche de rupture moindre que la valeur *maxima*, l'équation [2] fera connaître, avec une grande approximation, les deux diamètres qui constituent, pour cette flèche, les passages d'un équilibre stable à un équilibre instable ou impossible.

Quant à la flèche *maxima*, il est clair qu'elle ne correspond qu'à un seul diamètre. D'après l'équation [2], ce diamètre est, ainsi que nous l'avons déjà vu (§ 41), égal à $8^{mm},77$, et l'on trouvera pour la flèche *maxima* $7^{mm},08$.

Telles sont donc, dans le cas de l'eau distillée, les valeurs très-approchées de la plus grande flèche possible et du diamètre auquel elle se rapporte. Il faut, du reste, remarquer que cette flèche est celle à laquelle correspond la rupture de l'équilibre; mais, en supposant les valeurs ci-dessus rigoureusement exactes, il suffira, pour avoir un équilibre permanent avec un diamètre de $8^{mm},77$, que la flèche de la surface soit quelque peu inférieure à $7^{mm},08$.

§ 44. Dans la seconde partie de ce travail, je ferai voir qu'il est possible d'arriver, par la théorie, à une valeur approximative du plus grand diamètre limite. Je m'occuperai, en outre, de la recherche de ce diamètre pour des liquides autres que l'eau, et j'examinerai le cas de ceux qui ne mouillent point les parois intérieures des tubes.

FIN.


Fig. 1.
d
a
b
c
a'
b'
c'
d'
Fig. 2.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
f
i
e
g
h
Fig. 12.

RECHERCHES

SUR

L'EXTRACTION DU POTASSIUM,

PAR

J. MARESKA ET F. DONNY.

RECHERCHES

SUR

L'EXTRACTION DU POTASSIUM.

INTRODUCTION.

Depuis la découverte du potassium par Davy, l'extraction de ce métal a été l'objet de nombreuses recherches et observations de la part des chimistes les plus distingués. Ceux qui s'en sont le plus particulièrement occupés après le célèbre chimiste anglais, sont : Gay-Lussac et Thénard, Berzelius et Pontin, Erman et Simon, Jacquin, Gruner, Seebeck, Ritter, Curaudau, Tromsdorff, Tennant, Sementini, Lampadius, Brunner, Wœhler, Dumas, Mitscherlich, Serullas, Mantell, Pleischl et Schädler.

Gay-Lussac et Thénard l'extrayaient de la potasse caustique au moyen du fer. Curaudau enseigna la possibilité de l'obtenir en décomposant le carbonate potassique par le charbon, et Brunner, continuant les recherches de Curaudau, parvint à se procurer des quantités de métal beaucoup plus grandes que celles que l'on avait encore obtenues.

L'on sait combien il est difficile d'isoler le potassium au moyen de l'électricité, et le procédé de Gay-Lussac et Thénard, s'il a l'avantage de produire du métal pur, n'est guère propre à en donner beaucoup. Il n'est donc pas extraordinaire que le procédé de Brunner ait été accueilli avec tant de faveur, dès son apparition.

Cependant, quoique les recherches de Brunner aient beaucoup contribué à rendre le potassium moins rare, la préparation de ce métal n'en est

pas moins restée, comme le dit quelque part Mitscherlich ou Gmelin, une des opérations les plus ardues de la chimie [1].

Les difficultés que présente cette opération ont été reconnues par tous ceux qui l'ont essayée, et quelques auteurs ont fait, mais inutilement, des efforts pour les écarter et pour apporter au procédé le perfectionnement dont il paraît susceptible.

Toutes ces difficultés nous les avons reconnues à notre tour dès que nous avons mis la main à l'œuvre; mais en luttant contre elles avec une extrême constance et en étudiant avec soin les causes qui les produisent, nous avons à la fin aperçu le moyen, sinon de les éloigner complétement, du moins de les diminuer d'une manière considérable. C'est le résultat de nos expériences que nous nous proposons de décrire dans ce travail et de soumettre au jugement des chimistes.

CHAPITRE PREMIER.

§ 1. — *État actuel de la science concernant l'extraction du potassium.*

Quel que soit le traité ou l'ouvrage de chimie que l'on consulte sur l'extraction du potassium, l'on y trouve en résumé les conseils suivants :

On recommande de calciner du tartre brut dans un grand creuset de Hesse, que l'on ferme avec un couvercle, et pour empêcher l'entrée de l'air, on lute les jointures avec de l'argile.

Lorsqu'il ne se dégage plus de gaz inflammables, on laisse refroidir le creuset, on pulvérise la masse calcinée et on la mélange avec du charbon grossièrement broyé.

On introduit ensuite le mélange dans une bouteille de fer forgé, qui sert de cornue et que l'on adapte au récipient connu de Brunner au moyen d'un tube de fer.

[1] *Eine der schwerichste Operationen der Chemie.*

La plupart des auteurs recommandent d'enduire la cornue d'un lut argileux.

On chauffe la cornue à une température élevée dans un bon fourneau à vent.

Il arrive souvent dans cette opération que le tube de fer s'obstrue, soit par des matières entraînées mécaniquement, soit par des dépôts de substances provenant de la réaction du potassium sur l'oxyde de carbone [1].

Pour remédier à cet inconvénient, on introduit dans le tube une tige de fer fixée à l'extrémité d'un manche, et on fait manœuvrer cette tige jusqu'à ce qu'après avoir percé le dépôt qui s'est formé dans le tube de fer, on ait rendu celui-ci complétement libre.

Quelques auteurs prescrivent, en outre, de donner très-peu de longueur au tube intermédiaire entre la cornue et le récipient, et de maintenir ce tube au rouge dans presque toute sa longueur.

Brunner prétend qu'en suivant ce procédé, l'on peut retirer jusqu'à 3 p. % de potassium du tartre brut, et M. Pleischl avance qu'il est parvenu à retirer de six livres de tartre ou de 36 onces de charbon de tartre, 9 et 1/4 onces de potassium. Ce qui revient à environ 300 grammes de potassium pour 1200 grammes de charbon de tartre.

Si le procédé de Brunner fournissait toujours une aussi grande quantité de produit, il n'y aurait pas de motif pour chercher à le perfectionner, du moins sous le point de vue du rendement. Mais la généralité des chimistes sont d'accord pour accuser le procédé de ne fournir que des résultats excessivement variables et très-souvent peu productifs, et ceux-là même qui ont le mieux réussi laissent entrevoir que les résultats heureux qu'ils citent doivent être considérés comme tout à fait exceptionnels. M. Dumas indique, comme produit moyen d'une opération, la quantité de 15 à 40 grammes [2], et Berzelius affirme que mainte fois, en prenant toutes les précautions possibles, l'on n'obtient qu'une masse noire sans traces de potassium métallique libre. Il ajoute, et il est dans le vrai, qu'en général, il n'y a qu'une très-petite quantité de potassium qui passe à l'état métallique, la

[1] V. Regnault, *Traité de chimie*, 2e partie, p. 111. — Dumas, Berzelius, etc.

[2] Dumas, *Chimie appliquée*, p. 448, vol. 2; édit. de Paris.

plus grande partie s'échappant avec le gaz dans un état de combinaison inconnu, et une partie, également considérable, se convertissant en une masse noire et infusible [1].

Les variations excessives que l'on observe dans le rendement ne constituent pas le seul inconvénient que présente le procédé actuel. Il en est un autre plus grave et qui doit être regardé comme la cause principale pour laquelle peu de personnes aujourd'hui abordent la préparation du potassium, nous voulons parler de la facilité avec laquelle s'obstrue l'appareil et des difficultés que l'on éprouve ensuite pour détruire l'obstacle. Tous les auteurs signalent ces obstructions comme une source de danger et comme un motif qui oblige fréquemment l'expérimentateur de mettre fin à l'opération longtemps avant qu'elle soit terminée.

La cause des inconvénients que l'on rencontre dans la préparation du potassium réside dans l'action que l'oxyde carbonique exerce sur ce métal. C'est, par conséquent, en étudiant avec soin cette action que l'on parviendra à faciliter l'opération.

§ 2. — *Action de l'oxyde carbonique sur le potassium.*

Pour le but que nous nous proposons, nous pouvons réunir en trois propositions ce qu'il est utile de connaître concernant la manière dont le potassium se conduit en présence de l'oxyde de carbone.

Première proposition. — *A une température très-élevée, le potassium et l'oxyde carbonique peuvent se produire simultanément et se mêler sans réagir l'un sur l'autre.*

Cette proposition est évidente, et on en trouve une preuve certaine dans le procédé même que l'on suit pour la préparation. Puisque le métal provient de l'oxyde potassique que l'on décompose par le charbon à une haute température, il est clair qu'à cette même température le potassium ne peut décomposer l'oxyde de carbone. S'il en était autrement, il en résulterait que le carbone aurait, dans les mêmes circonstances, à la fois plus et moins

[1] Berzelius, p. 291, tom. I, trad. Valérius, édit. de Bruxelles *(Traité de Chimie)*.

d'affinité pour l'oxygène que le potassium, ce qui est impossible. En outre, le potassium, à mesure qu'il se produirait, décomposerait l'oxyde carbonique, et au lieu d'obtenir du métal libre, on recueillerait de la potasse et du charbon.

Deuxième proposition. — *Le potassium à l'état solide ou liquide réagit sur l'oxyde carbonique et s'altère.*

Ce fait, facile à démontrer par l'expérience, a été signalé par plusieurs auteurs. Gmelin croit que, dans certaines circonstances, le potassium ne fait qu'absorber l'oxyde carbonique [1].

Troisième proposition. — *Quand on fait arriver un mélange d'oxyde carbonique et de potassium en vapeur dans des récipients spacieux et refroidis, le potassium ne se condense pas à l'état métallique.*

Cette proposition est de beaucoup la plus importante des trois. Nous l'avons découverte en faisant l'expérience suivante. Nous avons adapté à une cornue en fer forgé et remplie de tartre carbonisé, au moyen d'un tube de fer intermédiaire, une seconde cornue semblable à la première, mais qui présentait une ouverture pour le dégagement du gaz [2]. Cette seconde cornue était vide et devait servir de récipient (voy. *fig.* 1). L'appareil a été introduit ensuite dans un fourneau à vent et chauffé de telle sorte que la cornue et le tube de communication fussent portés au rouge et que le métal produit fût conduit à l'état de vapeur dans le récipient. Nous n'avons pas remarqué la moindre obstruction dans le col; mais pendant l'opération, il s'est produit une énorme quantité de gaz inflammable qui entraînait beaucoup de potasse régénérée et de charbon. Dans le récipient, il s'est condensé une matière noire légère presque entièrement composée

[1] *Unter gewissen Umständen scheint das Kalium das Kolen Oxyd als solches zu verschlucken*, L. Gmelin, Handbuch der Chemie, 4e Auflage; Heidelberg, 1841; 1 Band, p. 541.

[2] La cornue et le récipient n'étaient autres que deux de ces bouteilles de fer dans lesquelles on expédie le mercure de l'Espagne et que l'on emploie généralement pour la préparation du potassium.

de charbon et de potasse. Cette masse noire ne contenait pas de potassium libre, et elle n'en a pas fourni la moindre trace, même après une seconde et une troisième distillation, effectuée dans un appareil identique.

§ 3. — *Explication des défauts ou difficultés que présente la préparation du potassium par le procédé ordinaire.*

Les propositions que nous venons de démontrer étant admises, elles vont nous mettre sur la voie pour reconnaître les défauts du procédé de Brunner et les conditions à remplir pour y remédier.

Dans la cornue, par la réaction du charbon sur le carbonate potassique, il se produit de l'oxyde carbonique et du potassium. Une partie du métal produit se condense dans le tube de communication, mais une quantité plus grande échappe à cette condensation et pénètre à l'état de vapeur dans le récipient. Toute cette seconde partie de métal est irrévocablement perdue. Berzelius, comme nous l'avons dit plus haut, avait déjà remarqué qu'elle s'échappe dans l'air à l'état de gaz inflammable, mais il n'en avait pas recherché le motif. Ce motif est indiqué par notre troisième proposition. En présence de l'oxyde carbonique, le potassium à l'état de vapeur ne se condense pas dans des récipients de la forme et du volume de celui de Brunner.

Si le métal condensé dans le tube de communication se recueillait en totalité, malgré la perte du métal qui se dégage en vapeur, le rendement serait encore très-satisfaisant; mais il n'y a qu'une faible partie de ce métal condensé qui coule dans le récipient; le reste s'attache aux parois internes du tube, et comme il y est soumis au contact incessant de l'oxyde de carbone, il s'altère, se transforme en matière charbonneuse infusible, et devient, en s'accumulant, la cause des obstructions insurmontables dont nous avons parlé.

Ainsi, dans le mode actuel de procéder, il y a deux grandes sources de perte. La première provient de l'emploi d'un récipient défectueux et la seconde résulte de la condensation de la vapeur métallique dans le tube

de communication. Cette condensation est en même temps la cause des dangers qui accompagnent l'opération.

Dans les perfectionnements que les auteurs ont cherché à apporter au procédé, ils ne se sont aucunement préoccupés des causes de perte, et n'ont songé qu'à écarter l'obstruction du tube et ses dangers.

Ayant remarqué que l'obstruction est loin de céder toujours à l'emploi de la tige, ils ont essayé de la prévenir, et c'est dans ce but qu'ils ont recommandé de diminuer l'épaisseur de la paroi antérieure du fourneau, en y remplaçant les briques par une simple plaque de tôle garnie d'une ouverture pour le passage du tuyau de communication, et qu'ils ont conseillé de raccourcir ce tuyau autant que possible, et de le maintenir au rouge jusqu'à son entrée dans le récipient.

Ces recommandations, qui toutes ont pour effet d'augmenter la température dans le tuyau de communication, sont évidemment très-utiles et très-propres à diminuer l'inconvénient contre lequel elles sont dirigées. En effet, l'oxyde de carbone ne réagissant pas sur le potassium à une haute température, il est certain que, dans toute la partie du tuyau fortement chauffée, il n'y a point d'obstruction possible. Cependant, comme la condensation continue à se faire dans le tube, à savoir dans la partie engagée dans le récipient, l'on est bien parvenu à rétrécir le champ de l'obstruction et à rendre celle-ci plus facile à combattre, mais on ne l'a pas rendue impossible. Ensuite, s'il est vrai qu'en diminuant la surface de condensation pour écarter les chances de l'obstruction, on diminue aussi la quantité de métal qui se perd par l'absorption de l'oxyde de carbone; d'un autre côté, on augmente considérablement la quantité de métal qui passe à l'état de gaz inflammable.

C'est Mitscherlich qui a insisté le plus sur la nécessité de maintenir une grande partie du tuyau à la température rouge, et il en a donné la véritable raison [1].

Le conseil de Mitscherlich, outre qu'il n'est dirigé que contre un seul

[1] *Um die Einwirkung der Kaliums auf das Kohlen Oxydgas, und die Bildung dieses Körper (Schwarzeskorper) zu verhüten, muss man das Rohr bis zu der Tille der vorlage Rothglühend erhalten* (Z. Mitscherlich, *Lehrbuch der Chemie*, 2de Band, 1ste Abt., p. 10, Berlin, 1840).

des défauts du procédé actuel et qu'il n'en triomphe pas complétement, est encore d'une exécution très-difficile. Il n'est pas facile de maintenir d'une manière continue les deux parties d'un même tube à des températures si différentes, et pourtant de la stricte observation de ce précepte dépend le résultat de l'opération. La chaleur rouge de l'une extrémité du tube s'étend-elle jusqu'à l'autre, tout le potassium arrive à l'état de vapeur dans le récipient, et le tout se perd. Néglige-t-on, dans cette crainte, d'élever la température assez haut, on augmente dans le tube la formation de la substance noire infusible, et l'on produit derechef les conditions favorables à l'obstruction.

Des considérations dans lesquelles nous venons d'entrer, il nous a paru qu'il devait nécessairement résulter que *le succès de la préparation du potassium dépend, d'abord, de la renonciation à l'idée de vouloir condenser le métal dans le tube intermédiaire entre la cornue et le récipient et, ensuite, de la découverte d'un récipient capable de condenser le potassium produit et d'en soustraire le plus possible à l'action de l'oxyde de carbone, sans en laisser échapper une trop grande quantité à l'état de vapeur.*

Nous ne dirons pas comment nous avons été amenés à regarder ces considérations comme indispensables et à donner au récipient la forme à laquelle nous nous sommes arrêtés. L'on conçoit que, dans des recherches qui ont duré plus de deux ans, nous avons dû faire bien des essais inutiles et passer par une longue série de tâtonnements. Ensuite, dans ces nombreuses discussions qui suivent chaque expérience, et où les pensées deviennent communes, parce qu'on se communique mutuellement ses réflexions et que les observations de l'un font naître celles de l'autre, il n'est pas facile d'indiquer comment et chez qui surgit, enfin, l'idée à laquelle on s'attache et qu'on poursuit. Toutefois, le premier changement que nous avons cherché à réaliser dans la méthode, est celui de condenser le métal hors du tube intermédiaire, et c'est cette tentative qui nous a dicté l'expérience rapportée dans notre troisième proposition et qui nous a fait connaître le défaut capital du récipient ordinaire.

§ 4. — *Examen des causes étrangères à la construction de l'appareil, et qui pourtant exercent sur la préparation du potassium une influence très-marquée.*

Dans le cours de nos recherches, nous avons reconnu qu'en dehors des défauts que présente l'appareil, il existe des causes qui exercent sur la marche de l'opération une influence souvent très-nuisible, et qui, par conséquent, doivent également être étudiées avec la plus grande attention. Ces causes sont : la présence du cyanure potassique dans le mélange qui fournit le potassium, la fonte de la cornue et l'absence de rapport convenable entre la quantité de charbon et celle du carbonate potassique dans le tartre carbonisé.

Le cyanure potassique, étant volatil à une température très-élevée, est entraîné par les gaz qui se dégagent avec le potassium produit; il se condense dans le tube de communication, et pour peu qu'il soit abondant, il peut donner lieu à de redoutables obstructions. La manière dont le cyanure se forme dans la carbonisation de la crème de tartre étant connue, il ne nous a pas été difficile d'éviter sa production, nous en indiquerons le moyen plus loin. Nous dirons également, dans un autre chapitre, comment nous sommes parvenus à empêcher la fusion de la cornue, sans cependant recourir à l'emploi du lut.

Le motif pour lequel la publication de ce mémoire a été retardée et n'a pas eu lieu immédiatement après que nous l'avions annoncée, c'est la nécessité où nous nous sommes trouvés de nous livrer à toute une série de nouvelles expériences au moment même où nous croyions nos recherches terminées; et ce qui nous força de faire ces essais nouveaux, c'est la remarque que nous fîmes, un peu tard, que les quantités relatives de charbon et de carbonate potassique exercent sur la nature, la qualité et la quantité du produit, une influence très-marquée.

Déjà nous avions, en observant les conditions indiquées plus haut, préparé près de 2 kilogrammes de potassium sans avoir manqué une seule opération, lorsqu'un doute qui nous vint et que nous voulûmes éclaircir

nous engagea à faire encore une nouvelle expérience. La provision de crème de tartre que nous nous étions procurée au commencement de nos essais était épuisée, et nous fûmes obligés d'en prendre une nouvelle dans le commerce. Mais quel ne fut pas notre étonnement quand nous vîmes reparaître en partie, dans la préparation du métal, les difficultés et les obstacles que nous croyions avoir complétement écartés. Le rendement était moindre, le potassium était plus impur et le travail laborieux. Après quelques hésitations concernant la cause de ces changements, nous crûmes devoir l'attribuer à la crème de tartre, et nous résolûmes d'en faire l'analyse. Il nous restait, heureusement, assez de tartre de la première provision pour faire une analyse comparative.

Cet examen nous démontra que, dans la crème de tartre rouge calcinée qui nous avait donné des résultats moins favorables, le carbone se trouvait en quantité plus que double de celle qui était rigoureusement nécessaire pour la réduction du carbonate potassique en potassium, tandis que, dans la bonne crème de tartre calcinée, le carbone se trouvait exactement dans le rapport indiqué par la théorie.

Nous fîmes ensuite un essai avec la crème de tartre purifiée. Ce tartrate produisit encore un rendement moindre; le potassium arriva vite et bien, et il était assez pur, mais le tube ne tarda pas à s'obstruer par la fusion et le boursouflement du mélange dans la cornue. L'analyse du produit de la calcination de ce tartrate nous apprit que la quantité de charbon n'y était que la moitié de celle qui, d'après la théorie, était nécessaire pour la réduction de la potasse qui s'y trouvait.

Ces données nous portèrent naturellement à calciner un mélange de crème de tartre brute et de crème de tartre purifiée dans un rapport convenable pour obtenir, dans le résidu, la quantité de carbone strictement voulue pour la réduction du carbonate potassique. Un pareil mélange une fois obtenu, nous n'eûmes plus la moindre peine pour reproduire nos premières réussites.

Telles sont les expériences qui nous ont fait reconnaître la nécessité de faire l'analyse de la crème de tartre destinée à la préparation du potassium et qui nous portent à établir cette règle que, *dans le charbon du tar-*

tre, le carbone et le carbonate potassique doivent se trouver, autant que possible, dans le rapport indiqué par la théorie [1].

[1] Les différentes crèmes de tartre dont il est question dans ce qui précède, ont donné les résultats suivants :

1° *Analyse d'une crème de tartre qui a fourni un mélange convenable de charbon et de sel potassique et qui a servi à nos premiers essais.*

30 grammes de crème de tartre ont donné, après la calcination, un résidu pesant 10gr·3. Ces 10gr·3 de résidu contenaient :

		sur 1000
Carbonate potassique	7,85	762,13
Charbon	1,4455	140,34
Carbonate calcique (impur)	1,0045	97,53
	10,3000	1000,00

Les quantités de charbon théoriquement nécessaires pour la réduction de 762,13 de carbonate potassique à l'état de métal et de 97,53 de carbonate calcique à l'état de chaux, sont 132,31 et 11,71, en somme 144. Or le mélange en contenait 140,34.

2° *Analyse d'une crème de tartre brute du commerce et qui a fourni par la carbonisation un résidu d'un travail difficile.*

10 grammes de résidu provenant de la calcination renfermaient :

		sur 1000
Carbonate potassique	5,75	575,0
Charbon	2,805	280,5
Carbonate calcique	1,445	144,5
	10,000	1000,0

La quantité de charbon théoriquement nécessaire pour la réduction des 575 parties de carbonate potassique et des 144,5 parties de carbonate de chaux est de 117,17. Le mélange renfermait donc environ 163 parties de charbon de trop.

3° *Autre analyse d'une crème de tartre qui a également produit un charbon d'un travail imparfait.*

15 grammes de crème de tartre ont donné un résidu de 4,68 grammes, 4,28 gr. de ce résidu étaient formés de :

		sur 1000
Carbone	1,004	234,58
Carbonate potassique.	2,770	647,20
Carbonate calcique	0,506	118,22
	4,280	1000,00

La théorie indique pour la réduction des sels 126,54 parties de charbon; 1,000 parties du mélange renfermaient donc un excès de 108,05 de carbone.

4° *Analyse d'une crème de tartre blanche ou purifiée.*

35 grammes ont donné un résidu pesant 11,6 grammes, 10 grammes de résidu ont produit :

		Sur 1000
Charbon	0,75	75
Carbonate potassique	8,50	850
Carbonate calcique	0,75	75
	10,00	1000

D'après le calcul, la quantité de charbon nécessaire pour la réduction est de 156,56 grammes, pour 1,000 parties de mélange; il y avait donc 81,56 de carbone de trop peu.

5° *Analyse d'un mélange de crème de tartre rouge et de crème de tartre purifiée.*

Ce mélange, qui a fourni de bons résultats, était formé de parties égales des deux sels. 30 gr. de mélange ont donné un résidu calciné pesant 9,67 grammes et qui contenait :

		Sur 1000
Charbon	1,31	135,47
Carbonate potassique	7,45	770,43
Carbonate calcique	0,91	94,10
	9,67	1000,00

La quantité de charbon théoriquement nécessaire pour la décomposition etait de 145,040; à 9,57 grammes près, le mélange contenait donc la quantité de carbone exigée par le calcul pour la préparation du potassium.

6° *Autre mélange de crème de tartre blanche et de crème de tartre rouge, qui a également donné des résultats très-favorables.*

20 grammes de mélange ont produit 6,42 grammes de résidu, après la calcination. Le résidu était formé de :

		Sur 1000
Carbone	1	155,77
Carbonate potassique	4,74	738,31
Carbonate calcique	0,68	105,92
	6,42	1000,00

La quantité de charbon voulue par la théorie était de 140,48 grammes; ainsi à 15,29 grammes près, le mélange répondait aux exigences de la théorie.

CHAPITRE II.

L'extraction du potassium au moyen du carbonate potassique et du charbon réclame une cornue distillatoire, des condensateurs et un fourneau à vent.

Ayant conservé de l'appareil actuellement en usage, la cornue et le tube qui le relie au récipient, nous aurions pu à la rigueur nous contenter de décrire le condensateur, que nous substituons au récipient, et renvoyer, pour la description des autres parties, aux renseignements que donnent les traités de chimie. Nous aurions pu en faire de même ensuite pour le mode d'opérer, après avoir décrit les changements que nous lui faisons subir; mais nous avons préféré, au contraire, entrer dans des détails minutieux sur toutes les parties de la préparation, parce que les nombreuses opérations que nous avons exécutées, nous ont fait acquérir une habitude assez grande pour nous permettre de distinguer les préceptes vraiment utiles de ceux qui le sont moins. En réunissant ainsi aux recherches qui nous sont propres toutes les indications dont l'expérience nous a démontré l'utilité réelle et que l'on trouve éparpillées dans les auteurs, nous croyons épargner bien des peines et des recherches à ceux qui voudront se livrer à l'extraction du métal qui nous occupe.

§ 1. — *Description de l'appareil.*

Fourneau. — Les fourneaux destinés à la préparation du potassium doivent jouir d'un excellent tirage. Il faut qu'ils soient assez spacieux pour que l'on puisse disposer et maintenir facilement le combustible autour et au-dessous de la cornue, et la paroi antérieure doit en être peu épaisse.

Le fourneau dont nous nous sommes servis est évasé vers le milieu de sa hauteur; dans cet endroit, sa largeur est de $0^{m},38$; la profondeur

(*cc.*, *fig.* 2) est égale à cette plus grande largeur, et la hauteur *aa* (*fig.* 2) au-dessus de la grille est de 50 centimètres.

Il doit être construit en bonnes briques réfractaires. Sur le devant, ces briques sont placées sur champ et disposées de manière à laisser une ouverture circulaire de 14 centimètres; un anneau de fer limite intérieurement cette ouverture, et, pendant l'opération, elle est fermée par une cloison en tôle, qui, dans son centre, est percée d'un trou pour le passage du col de la cornue.

Le combustible s'introduit par la partie supérieure du fourneau, que l'on ferme par un couvercle en fer battu.

La grille se compose de cinq barreaux de fer mobiles qui ont chacun $0^m,025$ d'épaisseur, et qui présentent entre eux un intervalle de $0^m,022$.

Cornues et moyen de les préserver de la fusion. — La généralité des chimistes emploient pour cornues les bouteilles de fer battu, dans lesquelles on expédie le mercure de l'Espagne. Elles présentent en réalité de grands avantages. On y fait adapter à vis un tuyau de fer forgé d'une longueur totale de 11 centimètres.

A moins de prendre des précautions particulières, on arrive rarement à la fin d'une opération sans que la cornue ne se perce. Cet accident est déterminé par l'action de l'oxygène de l'air sur le fer, à la température élevée où se trouve la cornue pendant le travail. Là où le contact a lieu, il se forme de l'oxyde de fer qui se détache, et la formation successive de nouvelles couches d'oxyde finit par détruire la cornue.

Pour éviter cet effet, on maintient sous la cornue, d'une manière constante, une couche de charbon, telle que l'air en la traversant se prive le plus complétement possible de son oxygène. En outre, il importe d'enduire la cornue d'une substance capable de la préserver contre l'action de l'oxygène qui échappe au combustible. Le moyen qui réussit le mieux pour atteindre ce but, consiste à *répandre sur toute la longueur de la cornue, quand elle commence à rougir, du borax vitrifié et pulvérisé. Par la chaleur, le borax se fond en coulant le long des parois; il s'étend ainsi sur toute la surface du vase, et y forme un vernis qui le préserve complétement pendant le cours de l'opération.*

La substitution du borax au lut argileux nous paraît avoir une grande importance. Outre que la préparation et l'application du lut constituent des opérations désagréables et laborieuses, rarement elles conduisent à un résultat heureux. Pendant l'opération, le lut ou se détache ou se gerce, et laisse à nu les parois de la cornue, de sorte que les peines que le lut occasionne ne sont compensées par aucun avantage, à tel point que plusieurs auteurs en ont complétement rejeté l'emploi. Depuis que nous avons remplacé les luts argileux par le borax, non-seulement nous n'avons plus jamais dû arrêter une opération à cause de l'altération de la cornue, mais nous avons pu exécuter dans un seul et même vase jusqu'à quatre et cinq opérations successives.

Condensateurs ou récipients. — Le condensateur dont nous proposons l'usage est une espèce de boîte allongée et aplatie, ouverte à ses deux extrémités, et dont l'une se termine en col arrondi pour pouvoir s'adapter au tuyau de la cornue (*fig.* 3, *a*). Il est construit en fer laminé d'une épaisseur de 4 millimètres. Sa longueur est de 30 centimètres; il a 12 centimètres de largeur sur une hauteur de 6 millimètres, non compris l'épaisseur des parois.

Le col (*fig.* 3, *a*) n'a qu'un centimètre de longueur, et le bord en est taillé en biseau à l'intérieur, pour pouvoir s'appliquer exactement au bord du tuyau de la cornue, qui, extérieurement, se termine également en biais. Le potassium condensé dans ce récipient s'en extrait facilement; toute la paroi supérieure, y compris la moitié du col, étant mobile et servant ainsi de couvercle (*fig.* 3, *b*). Pendant l'opération, le couvercle est maintenu fixé sur la boîte à l'aide de quatre vis de pression.

§ 2. — *Mode d'opérer.*

La préparation du potassium comprend trois opérations distinctes. La première a pour but de se procurer un mélange intime de carbonate potassique et de charbon. Par la seconde, on extrait et on recueille le métal réduit, et par la troisième, on se propose de purifier le métal obtenu.

Préparation du mélange. — Le mélange doit remplir deux conditions tout à fait indispensables. D'abord, le carbonate et le charbon doivent y être très-intimement mêlés; ensuite, il faut que le charbon s'y trouve, comme nous l'avons démontré, en quantité exactement nécessaire pour décomposer la potasse et l'acide carbonique, sans qu'il y en ait ou trop ou trop peu.

Déjà les auteurs avaient indiqué la première condition, le hasard nous a fait découvrir la seconde.

Quand on se contente de mélanger du carbonate potassique avec du charbon, quelque précaution que l'on prenne, le carbonate, par la chaleur, se fond, et le charbon surnage. Pour éviter cet inconvénient et obtenir un mélange très-intime, on calcine du bitartrate potassique. Pour cette calcination, on introduit la crème de tartre dans un creuset couvert, et l'on chauffe modérément, dans un fourneau à vent, jusqu'à ce qu'il ne se dégage plus de vapeurs inflammables. Pendant l'opération, la masse se contracte; ce qui permet d'ajouter de nouvelles portions de tartre; mais on doit éviter de remuer et de tasser, *pour que le résidu soit léger et poreux*. Après avoir retiré les creusets du feu, on les *laisse refroidir à l'abri du contact de l'air, et le plus promptement possible.*

Nous nous sommes servis d'abord de creusets de Hesse, mais nous avons fini par leur préférer un grand creuset en fer, muni d'un couvercle présentant une petite ouverture dans son centre. Au sortir du feu, le creuset est enveloppé d'un linge mouillé, et le refroidissement rapide qui en résulte empêche, en grande partie, la formation de cyanure potassique.

Plusieurs auteurs recommandent de mélanger, avec la crème de tartre calcinée, du charbon en petits morceaux ou en poudre grossière, probablement dans le but de diviser la masse et de favoriser la réduction et le dégagement du potassium; mais nous nous sommes assurés qu'*il est infiniment préférable d'introduire le résidu poreux de la calcination en morceaux de la grandeur d'une noisette et d'éviter qu'elle se pulvérise.*

Pour remplir la seconde condition, l'on doit s'assurer de la composition du tartre carbonisé, par une analyse préliminaire exécutée sur le charbon provenant de la calcination d'une petite quantité de crème de

tartre. Dans le cas où la composition ne répond pas à la théorie, on doit, comme nous l'avons fait, amener une composition convenable en mélangeant différentes espèces de crème de tartre.

Extraction du métal. — Après avoir divisé, comme nous l'avons dit, la masse carbonisée en morceaux de la grosseur d'une noisette, on en remplit une cornue munie de son tuyau. La quantité de substance nécessaire à cet effet, varie de 800 à 900 grammes, d'après les dimensions du vase.

En plaçant la cornue dans le fourneau, on a soin de la soutenir au-dessus de la grille, au moyen de deux briques réfractaires coupées *ad hoc* et disposées de manière à diminuer le moins possible l'action du feu sur l'appareil. Le col de la cornue ou tuyau de communication ne peut dépasser le fourneau que d'un à deux millimètres. Il importe que la cornue soit bien placée sur les briques réfractaires et qu'elle soit retenue et fixée par un peu de lut placé entre elle et la paroi postérieure du fourneau, afin d'empêcher que, pendant l'opération, elle ne soit refoulée tout entière dans l'intérieur du four.

Le tout étant ainsi disposé, on chauffe le fourneau graduellement et en prenant la précaution de faire agir le feu d'une manière égale sur toutes les parties de la cornue. On atteint ce but en remplissant le fourneau par couches alternatives, avec du charbon de bois enflammé, du charbon de bois froid et du coak.

Dès que la cornue est au rouge obscur, on écarte les charbons, pour mettre à nu la paroi supérieure de la cornue et y verser le borax dont nous avons conseillé l'emploi. Quand le borax est fondu, on ajoute du nouveau combustible et, lorsque le feu est bien en train, on ne l'alimente plus qu'avec du coak, et on l'entretient de façon que la cornue ne soit jamais mise à découvert ou en contact avec du charbon froid.

Comme les cornues renferment ordinairement quelque peu de mercure, celui-ci se dégage dès le commencement de l'opération. Aux vapeurs mercurielles succèdent des gaz brûlant avec une flamme bleue, qui devient de plus en plus brillante et lumineuse, et qui, à la fin, est accompagnée d'une abondante fumée blanche due à de la potasse. Si, vers ce moment, on

introduit une tige de fer dans l'intérieur du tuyau de communication, on y aperçoit une vapeur verte; la tige se couvre rapidement de potassium, et si l'on projette celui-ci dans l'eau, il brûle en présentant tous les caractères du potassium pur.

Ces phénomènes ne se produisent que lorsque la cornue est au rouge blanc, ce qui arrive ordinairement après une heure et demie ou deux heures de feu [1]. On adapte alors le récipient, en le fixant à vis sur un support de fer, qui est lui-même solidement attaché à la maçonnerie du fourneau, et, pour empêcher qu'il ne s'échauffe trop, on a soin d'y appliquer un linge mouillé. On voit immédiatement une flamme se produire à l'extrémité libre et ouverte du récipient; mais cette flamme ne contient plus beaucoup de vapeur blanche de potasse régénérée : elle est produite, en grande partie, par de l'oxyde de carbone.

Lorsque la flamme cesse ou diminue sensiblement, on doit en conclure que le feu est devenu trop peu ardent, ou bien que le récipient tend à s'obstruer. Dans ce dernier cas, on passe une tige dans le condensateur et on la fait pénétrer jusque dans l'intérieur du tuyau.

L'introduction de la tige ne peut jamais donner lieu à une difficulté sérieuse. On peut, du reste, l'introduire dans le récipient dès le commencement de l'opération et l'y laisser à demeure, se contentant de la faire passer de temps à autre dans le col de la cornue, sans la retirer entièrement du récipient.

Lorsque toutes les précautions que nous avons prescrites ont été bien prises, l'opération procède d'une manière régulière. Au bout d'une demi-heure, tout le potassium s'accumule dans le récipient; et ordinairement un seul suffit pour recueillir le métal produit.

S'il arrivait que, vers la fin de l'opération ou même pendant le cours de celle-ci, il se formât un obstacle trop résistant au passage de la tige, il ne faudrait pas faire de trop grands efforts pour le vaincre; mieux vaudrait enlever le récipient et le remplacer. Cependant, on doit remarquer

[1] Nous nous sommes toujours bien trouvés de ménager le tirage au commencement de l'opération, pour laisser au fourneau le temps de s'échauffer d'une manière égale dans toutes ses parties.

que, quand même on passerait quelque temps en efforts inutiles, il ne saurait y avoir ni danger d'explosion, ni inconvénient grave, car l'obstruction devant se produire là où se dépose le métal, elle aurait lieu, non dans le tuyau de la cornue, mais dans le récipient, et, par conséquent, les gaz se fraieraient un passage à l'endroit où le récipient est appliqué à la cornue.

L'obstruction ne saurait se produire dans le tuyau de la cornue, parce que, placé tout entier, comme la cornue elle-même, dans l'intérieur du fourneau, il est chauffé à la même température qu'elle, et l'expérience nous a démontré que l'obstruction dans le récipient n'est jamais grande, parce que le potassium condensé n'y subit guère l'influence de l'oxyde carbonique. Les récipients plats et étroits nous ont paru seuls jouir de la faculté de soustraire le métal à l'action de l'oxyde.

Comme, dans cette opération, il se dégage encore des vapeurs par le récipient, à moins de les conduire dans la cheminée, il est nécessaire de travailler dans un lieu bien aéré.

Le récipient enlevé et rempli de métal doit être immédiatement glissé dans un étui métallique, refroidi extérieurement et dans lequel se trouve de l'huile de naphte. Il arrive quelquefois que cette huile prend feu, mais en couvrant la boîte de son couvercle, la flamme s'éteint aussitôt.

Le récipient étant suffisamment refroidi dans l'étui, on l'en retire, on l'ouvre, et on détache le potassium au moyen d'un ciseau, pour l'introduire dans des flacons remplis de naphte.

Le potassium ayant été recueilli, on retire la cornue du feu, et l'on fait tomber les charbons dans le cendrier en écartant les barreaux de la grille, au moyen d'un ringard.

Dans le mode d'opérer que nous recommandons, il n'y a aucun inconvénient à laisser la cornue, munie du tube de communication, se refroidir à l'air. Nous n'avons observé les explosions qui ont lieu dans le procédé de Brunner et dont Pleischl parle longuement dans son mémoire, que lorsque nous condensions le potassium dans le tuyau de la cornue.

Rendement. — Nous avons dit que la quantité de crème de tartre calci-

née qui entre dans la cornue varie entre 800 et 900 grammes; la quantité de potassium que nous en avons retirée s'est élevée à 200 et 250 grammes. Elle n'a jamais été moindre que 150 grammes. On peut admettre que les 900 grammes de tartre calciné renferment, en moyenne, 650 grammes de carbonate potassique ou 367 grammes de potassium. Il y a donc encore une perte d'au delà de 100 grammes de métal. Cette perte est due au dégagement d'une partie du métal à l'état de gaz.

Le rendement auquel nous parvenons n'est pas plus grand que celui qui a été obtenu par M. Pleischl, mais il y a, pensons-nous, entre les deux cette différence considérable que le nôtre est constant.

§ 3. — *Purification du potassium.*

Le potassium, tel qu'il se présente immédiatement après son extraction, possède l'éclat métallique; il est malléable et se laisse facilement couper au couteau, mais on y rencontre des parcelles d'une substance noire et dure. Projeté sur l'eau, il brûle à la manière du potassium pur, cependant il produit un globule d'oxyde qui, en se dissolvant dans l'eau, la colore en rouge ou en jaune. Quand on le chauffe dans un tube de verre, il perd son éclat, il noircit, et, après le refroidissement, il est dur et n'a plus rien de son aspect primitif. Chauffé à une température plus élevée, il abandonne du potassium métallique et laisse un résidu de charbon spongieux; exposé au contact de l'air pendant quelque temps, il noircit et devient *détonant*. Par un contact plus prolongé, il se transforme en sels potassiques déliquescents. *Conservé dans l'huile de naphte, il devient également noir, dur et détonant;* toutefois, cette métamorphose exige, dans ce cas, un temps assez considérable. *L'explosion pouvant être déterminée par le plus léger frottement, et étant excessivement forte, pour peu que la masse soit grande, l'on conçoit qu'elle peut présenter de grands dangers.*

Pour prévenir la formation de cette matière détonante, il suffit de débarrasser le potassium impur des substances étrangères qu'il renferme. Il est bon de faire cette purification le plus tôt possible, et elle ne pourrait, sans danger, être différée au delà de 2 à 3 mois. Encore faut-il, dans

tous les cas, tenir le métal impur à l'abri du contact de l'air, dans un flacon entièrement rempli de pétrole et muni d'un bon bouchon à l'émeri.

L'on sait que la purification du potassium peut se faire par une simple expression à travers un linge, sous l'huile de naphte. Mais ce n'est là qu'une purification imparfaite et, comme les auteurs le font remarquer, il faut soumettre le métal à la distillation pour l'obtenir tout à fait pur.

Lorsqu'on procède à cette distillation, il convient, pour éviter les pertes, d'employer une cornue en fer; nous avons trouvé de l'avantage à nous servir, à cet effet, de ces mêmes bouteilles en fer battu dans lesquelles on effectue le transport du mercure. Cependant, comme ces vases renferment encore un peu de mercure et que leur surface intérieure est souvent très-oxydée, il faut, avant d'en faire usage, les chauffer au rouge et y conduire un courant d'hydrogène bien sec; ce courant produit le double effet de dissiper les vapeurs mercurielles et de décaper le vase.

Lorsque la cornue est ainsi préparée, on peut y introduire de cinq à six cents grammes de potassium impur. L'on y adapte alors un tube ou canon de fusil d'environ 27 centimètres de longueur, légèrement incliné sur l'axe de la bouteille ou cornue. L'on place celle-ci à peu près horizontalement dans le fourneau, de manière que le tube le dépasse d'environ 10 centimètres et que ce tube, d'un côté, et la cornue, de l'autre, suivent chacun une direction descendante, en sens contraire, à partir de leur point de réunion (voir la *fig.* 4). On allume ensuite le feu; l'huile de naphte, restée adhérente au potassium lors de son introduction dans la cornue, ne tarde pas à se volatiliser, et on peut la recueillir en adaptant un récipient en verre à l'extrémité libre du tube.

Dès qu'il ne se distille plus d'huile de naphte, on remplace le récipient en verre par celui qui doit recevoir le potassium. La forme de ce dernier est à peu près indifférente, et rien n'empêche de se servir du récipient ordinaire de Brunner, décrit dans tous les ouvrages de chimie. Cependant nous avons trouvé plus simple de recueillir le métal dans une boîte rectangulaire en cuivre, de 27 centimètres de hauteur et dont

la base a 10 centimètres sur 18. Cette boîte, munie d'un couvercle ordinaire, est percée, dans ses parois verticales les plus étroites, de deux ouvertures circulaires opposées l'une à l'autre et disposées de façon que leurs centres se trouvent sur une ligne inclinée, dont l'inclinaison corresponde à celle de l'axe du tube ou canon de fusil. L'extrémité libre de ce tube entre dans un manchon légèrement conique qui se trouve fixé à l'ouverture la plus élevée du récipient; et l'on glisse dans une petite boîte à étoupe, adaptée à l'ouverture la plus basse, une tige en fer, afin de pouvoir désobstruer le tube au besoin. Avant de mettre cet appareil en place, on y verse environ 1 1/2 litre d'huile de naphte, pour le remplir à peu près jusqu'au tiers de sa hauteur (voir *A fig.* 4).

Le récipient étant fixé, l'on chauffe la cornue avec beaucoup de précaution jusqu'au rouge sombre, en évitant d'employer trop de combustible. Dès le commencement de l'opération, la partie du tube intermédiaire qui touche au fourneau se trouve à une température assez élevée, mais la partie qui s'engage dans le récipient est presque froide. Cette circonstance pourrait amener la solidification des premières portions de potassium qui distillent, et par suite, l'obstruction du tuyau. Pour prévenir cet accident, il faut chauffer fortement, à l'aide d'une lampe à esprit-de-vin, le bout extérieur du tuyau, et même la partie du récipient directement en contact avec ce tube; au moyen de cette précaution, le potassium, qui se volatilise lorsque la cornue est au rouge sombre, vient se liquéfier dans le tube intermédiaire, et de là coule sans obstacle dans l'huile de naphte du récipient. Lorsque cette distillation est bien en train, le tuyau rougit dans une étendue de 5 à 10 centimètres hors du fourneau; on cesse alors de le chauffer à la lampe, et l'on s'attache même à refroidir le récipient en l'enveloppant d'un linge mouillé. Cette élévation de température, résultat de la liquéfaction du potassium, dont le calorique latent de vaporation est très-considérable, offre un moyen précieux de suivre la marche de la distillation. En effet, lorsque le tuyau rougit jusqu'à l'entrée du récipient, c'est un signe que l'opération marche trop rapidement; il faut alors refroidir ce tube et découvrir légèrement la cornue; lorsqu'au contraire, la température du tuyau s'abaisse dans toute sa partie

extérieure, c'est un signe que le potassium se fige à l'entrée du récipient, ou que le feu n'est pas assez vif. On remédie à ces derniers accidents, ou en désobstruant le passage au moyen de la tige mobile, ou en donnant plus d'activité au fourneau, mais toujours en agissant avec beaucoup de précaution.

L'opération est terminée lorsque le tube cesse de rougir, bien que le passage en soit parfaitement libre et que la cornue soit portée au rouge intense. On trouve alors le potassium dans le récipient à l'état de morceaux arrondis parfaitement brillants. La quantité s'en élève aux deux tiers environ de la masse employée. Il ne reste dans la cornue qu'un charbon très-spongieux, contenant une petite quantité de potasse.

Lorsque le potassium que l'on distille est très-impur ou que l'opération touche à sa fin, il se dégage des gaz inflammables auxquels il est nécessaire de frayer un passage soit par la boîte à étoupe, soit par une ouverture pratiquée à cet effet dans le couvercle du récipient.

Après l'opération, le tube de communication renferme toujours un peu de potassium, qui n'a pas coulé dans le récipient et qui est souvent impur. *Par le contact de l'air, ce produit peut devenir fortement détonant, et pour éviter les effets dangereux auxquels il pourrait donner lieu, il faut le détruire immédiatement après l'opération.* Il suffit pour cela de détacher le tube après le refroidissement de la cornue et de le plonger tout entier dans l'eau.

Le potassium ainsi préparé est suffisamment pur, pour être employé dans la plupart des opérations chimiques; mais si on veut le débarrasser des dernières portions de charbon qu'il renferme encore, il faut le soumettre à une seconde distillation effectuée d'après les mêmes procédés.

L'échantillon de potassium que nous avons déposé à l'Académie et qui pesait 400 grammes, a été distillé deux fois; pour l'obtenir en morceaux du poids de 50 à 60 grammes, nous l'avons fondu sous l'huile de naphte et passé, sous cette huile, par un entonnoir effilé [1].

[1] Nous avons fait à la préparation du sodium l'application des préceptes que nous avons établis dans ce mémoire, et nous sommes arrivés à des résultats également favorables.

RÉSUMÉ.

Le procédé actuel pour la préparation du potassium présente des défauts qui rendent cette opération dangereuse et peu productive. Le danger résulte des obstructions qui se produisent, et les pertes sont dues à la transformation d'une partie du métal en une matière noire infusible et au dégagement d'une autre partie à l'état de gaz inflammable. La cause de ces inconvénients réside dans l'action de l'oxyde carbonique sur le potassium. C'est par cette action que se produit la substance noire ou rhodizonure qui cause les obstructions; c'est elle aussi qui empêche le métal en vapeur de se condenser dans le récipient. Pour obvier à ces accidents, il importe de ne pas condenser le métal dans le tube intermédiaire entre la cornue et le récipient, et de remplacer le récipient large et spacieux de Brunner, qui ne condense rien, par un autre capable de retenir le métal et de le mettre à l'abri de l'oxyde de carbone. Enfin, dans le mélange calciné qui produit le métal, il faut un rapport déterminé entre le poids du carbone et celui du carbonate potassique, et, pour éviter la fonte des cornues, il faut remplacer le lut argileux par du borax.

A l'aide de ces modifications apportées à la préparation du potassium, nous sommes parvenus à enlever à cette opération ce qu'elle offrait de dangereux et à lui faire donner un produit qui tend au moins à compenser les peines qu'elle occasionne. Toutefois, nous ne nous faisons pas illusion sur le résultat que nous avons obtenu. Malgré nos efforts, la production du potassium restera encore une des opérations les plus délicates de la chimie. La science n'a pas dit son dernier mot sur elle, mais nous sommes persuadés que l'on ne parviendra à y apporter de nouveaux perfectionnements, qu'en restant fidèle aux principes que nous avons posés dans le premier chapitre de ce travail.

FIN.

Fig. 1.

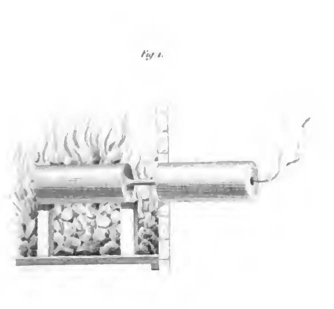


Fig. 2.

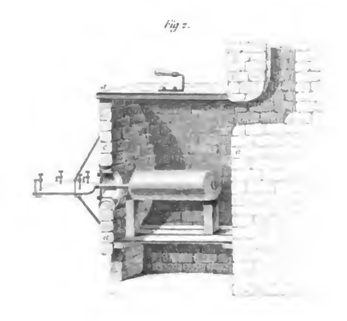


Fig. 3.

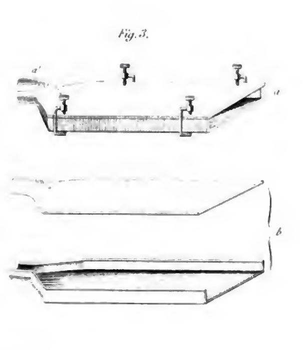
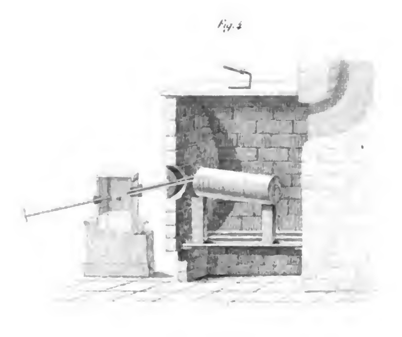


Fig. 4.



OBSERVATIONS

DES

PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES.

OBSERVATIONS

DES

PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES.

La classe a reçu les communications suivantes, pour l'année 1850 :

I. — *Météorologie et physique du globe.*

1° *Observations sur la météorologie et le magnétisme terrestre*, faites à l'Observatoire royal de Bruxelles ;

2° *Observations météorologiques*, faites à Gand, par M. le professeur F. Duprez ;

3° *Observations météorologiques*, faites à Liége, par M. le professeur D. Leclercq, et dans une autre partie de la même ville, par M. G. Dewalque ;

4° *Observations météorologiques*, faites à Stavelot, communiquées par M. G. Dewalque ;

5° *Observations météorologiques*, faites à St-Trond, par M. le professeur J.-H. Van Oyen ;

6° *Observations météorologiques*, faites à Namur, par M. le professeur Ch. Montigny ;

7° *Observations météorologiques*, faites à Pessan, près d'Auch, département du Gers, par M. G. Rocquemaurel ;

8° *Observations de la température de l'air*, faites à Munich, communiquées par M. le professeur de Martius ;

9° *Observations météorologiques*, faites à Stettin, par M. le recteur Hess.

II. — *Observations botaniques.*

1. *Bruxelles*, dans le jardin de l'Observatoire, par M. A. Quetelet.
2. *Gand*, dans le jardin de l'Université, par M. J. Donkelaer. (Communiquées par M. le professeur Kickx.)
3. *Anvers*, Jardin des plantes, par M. le docteur Sommé.
4. *Ostende*, par M. Mac Leod.
5. *Liége et Waremme*, par M. le baron de Selys-Longchamps et M. Michel Ghaye.
6. *Liége et Stavelot*, par M. Dewalque.
7. *St-Trond*, par M. le professeur Van Oyen.
8. *Namur*, par M. le professeur Aug. Bellynck.
9. *Pessan*, près d'Auch (Gers), par M. G. Rocquemaurel.
10. *Dijon*, dans le Jardin botanique, par M. Moreau.
11. *Munich*, dans le jardin botanique; communiquées par M. le professeur de Martius.
12. *Stettin*, par M. le recteur Hess.
13. *Padoue*, par M. le professeur Zantedeschi.
14. *Parme*, par M. G. Passerini.
15. *Kichinef* (Russie méridionale), par M. Doengingu.

III. — *Observations zoologiques.*

1. *Bruxelles*, par M. Vincent.
2. *Liége et Waremme*, par MM. le baron de Selys-Longchamps et M. Ghaye.
3. *Stavelot*, par M. Dewalque.
4. *St-Trond*, par M. le professeur Van Oyen.
5. *Namur*, par M. le professeur Aug. Bellynck.
6. *Ostende*, par M. Mac Leod.
7. *Pessan*, près d'Auch, par M. G. Rocquemaurel.
8. *Stettin*, par M. le recteur Hess.
9. *Kichinef* (Russie méridionale), par M. Doengingu.

RÉSUMÉ

DES

OBSERVATIONS SUR LA MÉTÉOROLOGIE ET SUR LE MAGNÉTISME TERRESTRE,

Faites à l'Observatoire royal de Bruxelles, en 1850, et communiquées par le directeur, A. QUETELET.

Pression atmosphérique. — Le baromètre qui a servi aux observations est à niveau constant; il est placé dans une salle spacieuse, dont les fenêtres sont dirigées vers le nord, et dont la température est fort égale. La cuvette de l'instrument se trouve à 59 mètres environ au-dessus du niveau de la mer.

Ce baromètre est le n° 120 d'Ernst; il a été placé en 1842. Des comparaisons faites avec soin par MM. Delcros et Mauvais, à Paris, ont donné :

Barom. 120 Ernst = hauteur absolue — $0^{mm},462$.

Les nombres des tableaux sont tels qu'ils ont été obtenus par l'observation, après avoir subi toutefois la correction pour être ramenés à 0° de température centigrade. Ainsi, pour rapporter les observations de Bruxelles au baromètre étalon, il faudra ajouter $0^{mm},46$ aux nombres donnés dans nos tableaux. Cette correction totale renferme la dépression due à la capillarité, l'erreur du zéro du thermomètre et celles qui pourraient provenir d'autres imperfections de l'instrument.

Température de l'air. — La température de l'air a été déterminée par un thermomètre centigrade de Bunten, qui donnait des indications trop basses de $0^{\circ},3$, en sorte que les nombres du tableau de la température de l'air doivent tous être augmentés de cette valeur, car c'est le même thermomètre qui marque les *maxima* et les *minima* de température, au moyen d'index, que l'on descend chaque jour à midi.

Pour les *minima*, il y a une autre correction à faire préalablement, afin de rapporter les nombres observés à l'échelle de la colonne des *maxima* (c'est à cette dernière colonne que l'on observe les températures ordinaires). Pour la partie positive de l'échelle, la correction est de $-0^{\circ},1$; pour la partie négative, la correction est plus forte et croît à peu près graduellement jusqu'à $+0^{\circ},8$ pour 18 à 19 degrés au-dessous du zéro de l'échelle.

Le thermomètre est suspendu librement au nord et à l'ombre, sans avoir de communication ni avec les murs ni avec les fenêtres, à la hauteur de 3 mètres environ au-dessus du sol.

Humidité de l'air. — L'état hygrométrique de l'air a été observé au moyen du

psychromètre d'August. Les observations ont été calculées d'après les tables de Stierlin; on en a déduit la tension de la vapeur contenue dans l'air et l'humidité relative; on a donné en même temps le tableau original des valeurs observées aux thermomètres à boule sèche et à boule humide.

Pluie, neige, grêle, gelée, tonnerre, etc. — Deux udomètres sont placés sur la terrasse; dans l'un la partie supérieure est en forme d'entonnoir; dans l'autre, l'entonnoir conique est surmonté d'un cylindre, afin d'éviter les pertes quand il neige ou qu'il grêle. La quantité d'eau recueillie a été mesurée d'un midi à l'autre; on a distingué celle provenant de la fusion de la neige, et lorsqu'il était tombé à la fois de la pluie et de la neige, l'eau a été attribuée par moitié à l'un et à l'autre. Le nombre de jours où l'on a recueilli de l'eau a été distingué du nombre de jours de pluie; parmi ces derniers sont compris tous les jours où il est tombé de la pluie, même quand celle-ci était trop faible pour pouvoir être mesurée. Enfin, les jours où il est tombé de la pluie et de la neige, ou de la pluie et de la grêle, sont comptés à la fois parmi les jours de pluie et de neige, ou de pluie et de grêle.

État du ciel, degré de sérénité, forme des nuages. — Outre la forme des nuages, d'après la classification d'Howard, on a annoté encore, pour les différentes heures des observations, le chiffre qui marque le degré de sérénité du ciel : zéro correspond à un ciel entièrement couvert, et le chiffre 10 représente un ciel entièrement serein. Les nombres compris entre 0 et 10 expriment, selon leurs valeurs, tous les états intermédiaires.

Direction et force du vent. — Les courants supérieurs ont été observés trois fois par jour (à 9 heures du matin, à midi et à 3 heures du soir); toutefois il arrive fréquemment que l'absence de nuages, un ciel uniformément couvert, ou bien un brouillard épais, empêchent de déterminer leur direction. — Les courants inférieurs sont donnés d'après l'anémomètre d'Osler, qui enregistre lui-même mécaniquement leur direction et leur force d'une manière continue. Les indications ont été relevées de 2 en 2 heures. La direction marquée est celle qu'avait le vent à l'heure même de l'annotation. L'intensité est exprimée en kilogrammes et représente l'action, sur une plaque carrée d'un pied anglais de côté, du plus fort coup de vent arrivé pendant l'heure qui précède et l'heure qui suit celle marquée, dans le tableau, en tête de chaque colonne.

Électricité de l'air. — Les observations ont été faites chaque jour, à midi, au moyen de l'électromètre de Peltier, placé toujours à la même hauteur, au sommet de la tourelle orientale de l'Observatoire. Le tableau donne, d'une part, les moyennes mensuelles pour les degrés observés directement, et, de l'autre, les moyennes mensuelles pour les nombres équivalents ou pour les degrés ramenés à une même échelle.

Pression atmosphérique à Bruxelles, en 1850.

MOIS.	HAUTEURS MOYENNES DU BAROMÈTRE par mois. 9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	*Maximum* absolu par mois.	*Minimum* absolu par mois.	DIFFÉRENCE.	DATE du *maximum* absolu.	DATE du *minimum* absolu.
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.		
Janvier	757,07	756,95	756,89	757,30	772,47	740,34	32,13	le 22	le 15
Février	57,94	57,95	57,39	57,60	68,27	27,78	40,49	le 26	le 6
Mars	61,09	61,52	61,02	61,41	72,58	38,30	34,28	le 6	le 24
Avril	51,83	51,82	51,48	51,93	64,35	39,04	25,31	le 29	le 4
Mai	53,88	53,66	53,58	53,84	64,54	42,32	22,22	le 29	le 8
Juin	58 19	58,08	57,68	57,94	66,30	44,43	21,87	le 19	le 15
Juillet	56,28	56,02	55,80	56,15	61,92	48,88	13,04	le 6	le 7
Août	55,73	55,88	55,58	55,76	64,89	44,73	20,16	le 31	le 21
Septembre	59,70	59,56	59,15	59,18	67,44	40,06	27,38	le 2	le 30
Octobre	52,69	52,64	52,53	53,36	65,49	38,30	27,19	le 12	le 1
Novembre	55,33	55,01	54,83	55,30	66,05	31,59	34,46	le 29	le 20
Décembre	59,88	59,88	59,52	59,27	73,53	34,63	38,90	le 23	le 16
L'année	756,69	756,58	756,27	756,59	767,32	39,20	28,12	le 23 décembre	le 6 février

Température centigrade de l'air à Bruxelles, en 1850.

MOIS.	TEMPÉRATURE MOYENNE PAR MOIS. 9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	*Maximum* moyen par mois.	*Minimum* moyen par mois.	MOYENNE par mois.	*Maximum* absolu par mois.	*Minimum* absolu par mois.	DATE du *maximum* absolu.	DATE du *minimum* absolu.
Janvier	− 3°,14	− 1°,43	− 1°,43	− 2°,91	0°,22	− 4°,73	− 2°,25	8°,0	− 13°,7	le 27	le 21
Février	5,24	7,45	7,64	5,51	8,55	3,19	5,87	10,8	− 1,3	le 20	le 1
Mars	2,74	4,92	5,71	2,60	7,14	0,60	3,87	13,2	− 5,7	le 4	le 17
Avril	10,17	12,85	13,26	9,30	14,88	6,54	10,71	21,7	1,3	le 9	le 29
Mai	12,71	15,34	15,37	10,88	17,37	6,90	12,13	24,1	0,6	le 31	le 3
Juin	17,58	20,08	21,56	16,06	23,07	11,24	17,15	30,6	6,3	le 27	le 16
Juillet	18,03	20,47	20,85	16,17	22,72	12,52	17,62	29,6	8,0	le 24	les 9 et 12
Août	16,54	18,74	19,57	15,37	20,86	12,67	16,76	30,0	7,2	le 6	le 31
Septembre	12,87	15,66	16,53	11,65	17,38	8,98	13,18	20,5	3,7	le 3	le 14
Octobre	7,37	10,24	10,24	6,95	11,42	5,17	8,29	15,2	− 0,4	les 6 et 8	le 23
Novembre	7,13	8,90	8,67	6,65	10,42	5,27	7,84	13,9	− 3,5	le 3	le 30
Décembre	2,92	4,36	4,44	3,33	5,69	1,73	3,71	12,8	− 3,4	le 16	le 25
L'année	9,18	11,46	11,87	8,46	13,31	5,84	9,57	19,20	− 0°,06	le 27 juin	le 21 janv.

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les *maxima* et *minima* moyens	9°,57
» » » absolus	9,57
» les observations de 9 heures du matin	9,18
» la température moyenne du mois d'octobre	8,29

EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum	30°,0
Minimum	− 13,7
Intervalle de l'échelle parcouru	43,7

Psychromètre d'August à Bruxelles, en 1850.

MOIS.	TEMPÉRATURES DES THERMOMÈTRES SEC ET HUMIDE (1).							
	9 heures du matin.		Midi.		3 heures du soir.		9 heures du soir.	
Janvier	— 3°03	— 2°88?	— 1°27	— 1°36?	— 1°15	— 1°48?	— 2°56	— 2°44?
Février	5,94	4,88	7,79	6,44	8,07	6,65	6,07	5,29
Mars	3,01	2,32	5,08	3,63	5,30	3,73	2,81	1,99
Avril	10,54	8,76	13,20	9,52	13,48	9,88	9,69	8,17
Mai	12,31	9,97	15,21	10,92	15,34	11,03	10,85	9,11
Juin	18,01	14,75	20,52	15,52	21,86	15,86	16,61	13,89
Juillet	18,51	15,95	20,84	17,60	20,76	17,39	16,49	14,98
Août	16,68	15,13	18,75	16,29	19,56	16,08	15,52	14,22
Septembre	13,39	12,34	16,00	14,19	16,60	14,11	12,29	11,24
Octobre	7,91	7,27	10,69	9,57	10,68	8,67	7,59	6,74
Novembre	7,64	6,87	9,36	8,03	9,02	7,64	6,90	6,15
Décembre	3,28	2,96	4,81	4,27	4,83	4,23	3,48	3,18
L'année	9,51	8,19	11,73	9,33	12,03	9,40	8,81	7,71

(1) Pour chaque heure, la première colonne renferme les observations du thermomètre à boule sèche, et la deuxième, celles du thermomètre à boule humide. — La difficulté d'humecter convenablement cette boule pendant les gelées a rendu les observations de janvier douteuses.

État hygrométrique de l'air à Bruxelles, en 1850.

MOIS.	TENSION DE LA VAPEUR D'EAU contenue dans l'air.				HUMIDITÉ RELATIVE DE L'AIR.			
	9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.
	mm.	mm.	mm.	mm.				
Janvier	4,17	4,65	4,36	4,31	100,0?	100,0?	92,6?	100,0?
Février	6,31	6,76	6,79	6,61	85,8	81,7	80,5	88,8
Mars	5,45	5,47	5,46	5,28	89,0	78,7	77,1	87,3
Avril	7,80	7,01	7,30	7,60	79,8	60,8	62,2	81,7
Mai	8,11	7,47	7,53	7,85	74,4	57,5	57,6	78,9
Juin	10,65	10,27	9,99	10,41	69,4	57,7	51,8	73,7
Juillet	12,15	13,10	12,81	11,95	76,8	72,4	70,8	85,1
Août	11,96	12,46	11,64	11,46	84,2	77,9	67,8	86,6
Septembre	10,25	11,16	10,67	9,55	87,9	81,9	75,5	87,6
Octobre	7,67	8,60	7,57	7,19	92,2	87,0	76,5	88,0
Novembre	7,47	7,54	7,34	6,97	92,0	82,6	82,4	89,1
Décembre	5,84	6,35	6,25	6,02	93,6	92,6	91,1	95,2
L'année	8,15	8,40	8,14	7,93	85,4	77,6	73,8	86,8

Quantité de pluie et de neige; nombre de jours de pluie, de grêle, de neige, etc., à Bruxelles, en 1850.

MOIS.	Quantité de pluie.	Quantité de neige.	Quantité d'eau recueillie par mois, en millimètres.	Nombre de jours où l'on a recueilli de l'eau.	NOMBRE DE JOURS DE							
					Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Tonnerre.	Brouill.	Ciel entièremt couvert.	Ciel sans nuages.
	mm.	mm.	mm.									
Janvier	47,34	24,56	71,90	13	10	0	11	28	0	7	15	2
Fevrier	60,52	4,39	64,91	15	14	0	2	2	0	5	9	0
Mars	13,87	22,28	36,15	11	10	1	10	13	0	4	7	1
Avril	47,18	»	47,18	19	20	2	0	0	1	1	4	0
Mai	28,02	»	28,02	15	16	2	1	0	1	0	3	0
Juin	44,10	»	44,10	11	9	1	0	0	2	2	1	2
Juillet	109,39	»	109,39	18	17	0	0	0	4	1	0	1
Août	206,39	»	206,39	21	19	0	0	0	4	0	3	0
Septembre	55,07	»	55,07	17	16	0	0	0	2	6	1	0
Octobre	44,99	»	44,99	16	13	1	0	2	0	6	2	0
Novembre	58,32	»	58,32	22	23	0	0	2	0	3	3	1
Decembre	65,18	4,96	70,14	18	17	0	2	11	0	18	13	0
L'année	780,57	56,19	836,76	196	185	7	26	58	14	53	61	7

État du ciel à Bruxelles, en 1850.

MOIS.	SÉRÉNITÉ DU CIEL.					INDICATIONS DE L'ÉTAT DES NUAGES ET DU CIEL, d'après les observations faites à 9 h. du matin, à midi, 3 h. et 9 h. du soir.									
	9 heures du matin	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	Moyenne.	Ciel serein.	Cirrhus	Cirrho-cumul.	Cumulus.	Cirrho-stratus.	Cumulo-stratus.	Stratus.	Nimbus	Eclaircies.	Ciel couvert.
Janvier	2,3	2,6	2,8	2,8	2,6	21	6	8	8	3	6	1	0	4	76
Février	4,0	2,2	2,0	2,8	2,7	13	5	7	20	5	17	9	0	3	57
Mars	2,4	3,4	3,9	3,9	3,4	17	13	7	22	5	20	2	1	13	54
Avril	3,3	2,7	3,1	3,7	3,2	12	6	12	31	7	29	7	6	23	37
Mai	4,8	4,1	3,2	4,5	4,2	12	4	10	44	5	28	14	9	14	23
Juin	4,8	4,9	4,9	7,6	5,5	22	12	9	52	1	13	13	4	10	14
Juillet	4,1	3,6	3,1	4,2	3,7	9	6	10	42	5	36	19	10	18	24
Août	2,2	2,0	3,0	4,5	2,9	7	8	12	39	9	36	11	1	20	36
Septembre	4,0	3,8	4,4	4,3	4,1	16	3	10	51	3	38	9	2	12	23
Octobre	2,7	2,9	2,6	3,2	2,9	8	10	7	30	7	30	11	0	19	43
Novembre	3,2	1,5	2,4	3,4	2,6	13	3	7	27	1	30	15	0	12	54
Decembre	1,7	2,8	2,4	1,9	2,2	10	6	5	6	11	13	31	1	11	69
L'année	3,3	3,0	3,1	3,9	3,3	160	82	104	372	62	298	142	34	159	512

Nombre d'indications de chaque vent à Bruxelles, en 1850.

(D'après la direction des nuages, observée 3 fois par jour, à 9 h. du matin, midi et 3 h. du soir.)

MOIS.	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE	S.	SSO.	SO	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO
Janvier	1	2	6	1	2	0	1	0	0	0	4	0	6	1	5	2
Février	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	9	18	12	9	4
Mars	13	1	2	2	3	0	3	0	1	1	0	2	6	0	5	12
Avril	0	2	2	8	3	1	1	1	1	4	5	15	21	10	1	4
Mai	3	1	2	1	7	1	0	0	2	7	7	12	16	5	7	6
Juin	1	2	7	9	3	0	1	0	1	1	1	10	20	2	1	3
Juillet	4	0	9	6	13	1	0	0	0	1	9	21	10	9	7	4
Août	1	0	1	1	4	1	1	4	1	3	9	11	22	15	11	4
Septembre	0	5	3	7	9	0	0	1	1	6	11	11	10	8	3	7
Octobre	4	3	3	3	2	2	0	1	1	3	4	22	15	10	7	3
Novembre	2	0	0	1	0	0	1	0	0	7	16	11	14	12	7	10
Décembre	0	3	1	1	1	3	1	6	1	3	13	7	3	3	3	1
L'année	34	19	36	43	47	11	9	13	9	36	85	151	163	89	66	60

Nombre d'indications de chaque vent à Bruxelles, en 1850.

(D'après les résultats fournis, de 2 en 2 heures, par l'appareil d'Osler.)

MOIS.	N	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO	NO.	NNO
Janvier	5	17	19	63	53	24	18	5	8	17	60	32	6	2	13	6
Février	0	0	0	0	0	0	14	8	11	11	45	73	113	29	30	2
Mars	18	8	17	3	35	11	5	4	6	34	50	41	27	45	51	17
Avril	2	3	43	10	7	8	24	15	21	51	59	43	17	3	4	2
Mai	20	14	0	7	36	13	0	9	28	44	82	20	13	44	13	15
Juin	17	28	45	26	33	3	15	1	4	2	15	69	28	6	4	4
Juillet	16	5	33	20	19	10	21	9	10	13	40	61	29	23	19	30
Août	13	13	10	1	2	9	11	10	12	25	51	83	27	19	26	10
Septembre	1	14	20	14	62	11	5	20	12	27	35	38	21	15	32	33
Octobre	7	1	12	7	22	13	5	19	8	14	77	86	30	16	17	15
Novembre	1	1	2	2	26	2	0	11	9	60	74	94	24	36	13	5
Décembre	0	5	7	19	17	27	8	26	6	46	71	68	14	8	12	2
L'année	100	109	208	172	312	133	126	137	135	344	639	708	358	248	238	111

Intensité totale du vent à Bruxelles, en 1850.

(D'après l'appareil d'Osler.)

MOIS.	M nuit.	2 heures du matin.	4 heures du matin.	6 heures du matin.	8 heures du matin.	10 heures du matin.	Midi.	2 heures du soir.	4 heures du soir.	6 heures du soir.	8 heures du soir.	10 heures du soir.	INTENSITÉ totale.
	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h
Janvier	5,17	5,79	5,25	5,10	5,22	6,44	6,05	6,63	4,91	4,22	5,37	4,93	65,08
Février	12,60	7,17	6,60	7,39	10,24	11,86	16,69	20,91	18,17	18,76	18,86	14,25	163,78
Mars	1,32	3,45	2,27	2,22	2,85	4,62	3,12	3,30	2,90	1,64	2,25	2,07	32,01
Avril	3,71	4,87	4,57	4,39	6,42	5,84	5,38	7,01	9,68	6,71	7,77	3,41	69,76
Mai	1,75	1,27	0,95	1,60	2,95	5,20	5,70	3,37	4,20	3,85	1,85	2,82	35,51
Juin	2,00	2,35	1,45	1,15	2,50	3,75	5,70	4,20	3,90	2,65	1,50	1,50	32,95
Juillet	2,15	2,50	2,15	3,80	4,55	6,20	8,45	12,67	7,85	4,35	2,10	3,05	59,82
Août	8,75	7,17	8,34	9,12	14,17	14,45	12,27	13,22	10,10	6,67	5,57	8,37	118,50
Septembre	2,95	1,92	2,75	3,12	5,29	6,54	8,10	9,25	8,31	4,72	0,85	0,87	51,67
Octobre	3,26	3,60	5,86	3,91	4,90	6,09	7,26	6,61	3,91	4,75	2,97	3,92	59,04
Novembre	14,65	11,90	7,44	9,24	12,55	18,30	19,54	20,87	16,75	11,67	14,12	13,73	173,76
Décembre	14,79	10,78	11,37	7,24	5,87	6,67	6,85	6,24	5,15	7,87	9,47	12,46	101,76
L'année	73,10	63,07	59,00	58,88	77,51	95,96	105,11	111,28	97,83	77,86	72,68	71,36	966,64

Intensité moyenne du vent à Bruxelles, en 1850.

(D'après l'appareil d'Osler.)

MOIS.	Minuit.	2 heures du matin.	4 heures du matin.	6 heures du matin.	8 heures du matin.	10 heures du matin.	Midi.	2 heures du soir.	4 heures du soir.	6 heures du soir.	8 heures du soir.	10 heures du soir.	INTENSITÉ moyenne.
	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h	h
Janvier	0,167	0,187	0,169	0,164	0,168	0,208	0,195	0,214	0,158	0,136	0,173	0,160	0,174
Février	0,450	0,264	0,236	0,264	0,366	0,424	0,596	0,747	0,649	0,670	0,674	0,508	0,487
Mars	0,043	0,111	0,073	0,072	0,092	0,199	0,101	0,106	0,094	0,053	0,073	0,067	0,090
Avril	0,124	0,162	0,152	0,146	0,214	0,195	0,179	0,234	0,323	0,224	0,259	0,114	0,194
Mai	0,056	0,041	0,031	0,052	0,095	0,168	0,184	0,109	0,135	0,124	0,060	0,091	0,096
Juin	0,067	0,078	0,048	0,048	0,083	0,125	0,190	0,140	0,130	0,088	0,050	0,050	0,091
Juillet	0,069	0,081	0,069	0,123	0,147	0,200	0,273	0,409	0,253	0,140	0,068	0,099	0,161
Août	0,282	0,231	0,269	0,304	0,457	0,466	0,396	0,426	0,326	0,215	0,180	0,270	0,319
Septembre	0,098	0,064	0,092	0,104	0,176	0,218	0,270	0,308	0,277	0,057	0,028	0,029	0,143
Octobre	0,105	0,116	0,189	0,126	0,158	0,196	0,234	0,213	0,193	0,153	0,093	0,128	0,150
Novembre	0,488	0,397	0,238	0,301	0,418	0,610	0,651	0,696	0,558	0,489	0,471	0,458	0,481
Décembre	0,477	0,348	0,367	0,233	0,189	0,214	0,218	0,201	0,169	0,254	0,339	0,402	0,284
L'année	0,202	0,173	0,161	0,162	0,214	0,269	0,291	0,317	0,272	0,217	0,206	0,198	0,222

Déclinaison magnétique à Bruxelles, en 1850.

MOIS.	ÉCHELLE ARBITRAIRE. 2 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	MOYENNE du mois.	EN DEGRÉS. 2 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	MOYENNE du mois.
Janvier	84,59	83,17	83,38	84,71	83,96	20°38' 53''	20°43' 59''	20°43' 14''	20°38' 27''	20°41' 8''
Février	86,43	84,37	84,38	85,92	85,27	32 16	39 40	39 38	34 6	36 25
Mars	87,45	84,53	84,41	86,30	85,67	28 36	39 6	39 31	32 44	34 59
Avril	87,87	84,73	84,76	86,78	86,04	27 5	38 22	38 16	31 0	33 41
Mai	87,81	84,71	85,25	86,95	86,18	27 18	38 27	36 30	30 24	33 10
Juin	88,05	85,09	85,08	87,14	86,34	26 26	37 5	37 7	29 43	32 35
Juillet	87,87	85,48	85,40	87,41	86,54	27 5	35 41	35 58	28 45	31 52
Août	88,07	85,57	86,09	87,59	86,83	26 12	35 21	33 20	28 6	30 47
Septembre	88,51	85,75	86,29	88,22	87,19	24 47	34 43	32 46	25 50	29 31
Octobre	88,63	86,45	86,79	88,46	87,58	24 21	32 11	30 58	24 58	28 7
Novembre	88,67	87,00	87,51	88,67	87,96	24 13	30 13	28 23	24 13	26 46
Décembre	89,60	88,81	89,06	90,06	89,38	20 55	23 43	22 40	19 13	21 39
L'année	87,80	85,47	85,70	87,35	86,58	20°27' 20''	20°35' 43''	20°34' 53''	20°28' 58''	20°31' 43''

N. B. La déclinaison absolue était de 20° 25' 47'' le 12 avril, entre 10 et 11 heures du matin; les nombres donnés dans le tableau ne représentent que des déclinaisons relatives, obtenues au moyen du magnétomètre placé à l'intérieur du bâtiment dans la vue de constater les variations diurnes.

Électricité de l'air à Bruxelles, de 1844 à 1850.

MOIS.	MOYENNE des degrés observés à l'électromètre. 1844.	45.	46.	47.	48.	49.	50.	1845-50.
Janvier	»	50	50	63	50	39	40	50
Février	»	55	50	43	44	50	58	44
Mars	»	44	26	17	36	27	36	36
Avril	»	27	23	30	27	20	19	24
Mai	»	26	19	21	18	16	22	20
Juin	»	18	18	18	18	13	11	17
Juillet	»	21	11	13	22	14	12	17
Août	25	27	22	6	24	21	19	21
Septembre	20	29	25	17	24	24	28	25
Octobre	34	42	26	30	52	31	32	35
Novembre	33	44	41	35	36	45	34	38
Décembre	46	53	57	48	45	38	50	48
L'année	»	36	30	31	31	27	30	31

MOIS.	MOYENNE des nombres proportionnels. 1844.	45.	46.	47.	48.	49.	50.	1845-50.
Janvier	»	471	562	957	487	219	507	534
Février	»	348	256	413	203	163	180	300
Mars	»	262	93	282	164	80	194	181
Avril	»	93	94	281	185	132	70	128
Mai	»	163	49	67	50	52	240	108
Juin	»	51	59	47	18	27	24	39
Juillet	»	58	55	45	61	25	21	40
Août	90	80	57	11	64	92	82	68
Septembre	91	95	62	52	65	60	96	74
Octobre	110	299	98	107	120	122	172	147
Novembre	127	334	274	160	152	364	155	224
Décembre	340	742	799	336	281	304	451	468
L'année	»	267	202	225	162	137	179	192
Degrés équivalents.	»	40	44	46	39	36	41	42

RÉSUMÉ

Des observations météorologiques, faites à Gand, en 1850,

par M. F. DUPREZ, correspondant de l'Académie.

Pression atmosphérique. — Le baromètre employé pour déterminer la pression atmosphérique est le même que celui qui a servi pendant les années antérieures; il est placé dans une chambre dont la température ne varie que très-peu en vingt-quatre heures, et sa cuvette est élevée de 8 mètres au-dessus du sol. Les nombres relatifs aux observations faites avec cet instrument sont corrigés des effets de la capillarité et ramenés à zéro degré de température. Une table calculée d'après le rapport connu entre le diamètre intérieur du tube et le diamètre intérieur de la cuvette, a donné la correction nécessitée par le changement du niveau du mercure dans la cuvette : les nombres ont également subi cette correction. La hauteur moyenne de l'année est déduite des observations faites régulièrement quatre fois par jour, à 9 heures du matin, à midi, à 3 heures et à 9 heures du soir.

Température. — Les observations qui se rapportent à la température sont exprimées en degrés centigrades. Les températures *maxima* et *minima* sont comptées d'un midi à l'autre, et ont été données par deux thermomètres, l'un à mercure et l'autre à esprit-de-vin, munis chacun d'un indicateur. Ces instruments sont placés au nord et à l'ombre, à 4,8 mètres au-dessus du sol. Leur vérification a fait connaître que le zéro de l'échelle du premier était trop bas de sept dixièmes de degré, et celui de l'échelle du second trop haut de quatre dixièmes; les nombres ont été corrigés de ces erreurs.

Humidité. — L'état hygrométrique de l'air a été observé au moyen du psychromètre d'August; la tension de la vapeur d'eau contenue dans l'air et l'humidité relative ont été calculées d'après les tables de Stierlin.

Pluie, neige, grêle, etc. — La quantité d'eau recueillie a été mesurée d'un midi à l'autre, et comprend aussi celle qui est provenue de la fusion de la neige et de la grêle. Le nombre de jours où l'on a recueilli de l'eau a été distingué du nombre de jours de pluie; parmi ces derniers sont compris tous les jours où il est tombé de la pluie, même quand celle-ci était trop faible pour pouvoir être mesurée; les jours où il est tombé de la pluie et de la neige, ou de la pluie et de la grêle, sont comptés à la fois parmi les jours de pluie et de neige, ou de pluie et de grêle.

Sérénité. — Pour obtenir les nombres rapportés dans le tableau relatif à la sérénité du ciel, on a représenté par 0 un ciel entièrement couvert, par 10 un ciel entièrement serein, et par les nombres compris entre 0 et 10 les états intermédiaires.

Pression atmosphérique à Gand, en 1850.

MOIS.	HAUTEURS MOYENNES DU BAROMÈTRE par mois				*Maximum* absolu par mois.	*Minimum* absolu par mois.	DIFFÉRENCE.	DATE du *maximum*.	DATE du *minimum*.
	9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.					
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.		
Janvier	760,60	760,52	759,98	760,85	775,90	743,55	32,35	le 22	le 15 et le 26
Février	760,45	760,38	759,76	759,69	771,43	730,27	41,16	le 25	le 6
Mars	764,72	764,62	764,17	764,82	775,66	741,89	33,77	le 6	le 24
Avril	754,74	754,72	754,76	755,23	768,13	740,80	27,33	le 29	le 4
Mai	756,92	756,73	756,65	756,83	768,01	744,78	23,23	le 29	le 8
Juin	761,45	761,35	760,99	761,19	769,69	747,19	22,50	le 19	le 15
Juillet	759,33	759,21	758,94	759,40	765,28	752,19	13,09	le 6	le 7
Août	758,99	758,95	758,67	758,87	768,22	746,88	21,34	le 31	le 21
Septembre	762,70	762,59	761,98	762,20	770,66	743,76	26,90	le 2	le 30
Octobre	755,57	755,65	755,36	755,79	767,08	741,08	26,00	le 13	le 1er
Novembre	758,07	757,92	757,58	758,00	769,61	733,34	36,27	le 29	le 20
Décembre	762,96	762,94	762,38	762,06	776,95	736,70	40,25	le 23	le 16
MOYENNE	759,71	759,63	759,27	759,58	770,55	741,87	28,68		

	mm.
Hauteur moyenne de l'année	759,55
Différence à 9 heures du matin	+ 0,16
» à midi	+ 0,08
» à 3 heures du soir	− 0,28
» à 9 heures du soir	+ 0,03

		mm.
Extrêmes de l'année.	*Maximum*	776,95
	Minimum	730,27
Intervalle de l'échelle parcouru		46,68

Température centigrade de l'air à Gand, en 1850.

MOIS.	TEMPÉRATURE MOYENNE PAR MOIS. 9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	*Maximum* moyen par mois.	*Minimum* moyen par mois.	*Maximum* absolu par mois.	*Minimum* absolu par mois.	DATE du maximum absolu.	DATE du minimum absolu.	Moyenne par mois.
Janvier	— 2°,9	— 1°,4	— 1°,0	— 2°,6	0°,6	— 4°,6	8°,0	— 14°,0	le 26	20 au 21	— 2°,0
Février	4,8	7,3	7,5	5,3	8,6	2,4	12,0	— 2,6	le 22	31 j.-1 f. 13-14.	5,5
Mars	3,5	6,1	5,9	2,6	8,0	0,4	12,6	— 6,1	le 10	16 au 17	4,2
Avril	11,4	14,2	14,2	8,8	16,6	5,6	21,6	1,1	le 8	27-28; 28-29.	11,1
Mai	14,8	16,9	17,4	10,7	19,2	6,5	26,2	— 1,1	le 21	2 au 3	12,8
Juin	20,4	22,2	22,2	15,4	24,5	11,2	30,4	5,4	le 11	15 au 16	17,8
Juillet	20,9	22,9	22,4	16,1	25,2	12,9	31,6	7,5	le 16	8 au 9	19,0
Août	18,2	20,4	20,9	15,1	22,9	12,7	30,2	6,6	le 5	30 au 31	17,8
Septembre	14,8	17,6	17,6	11,7	19,4	8,8	23,2	3,2	le 2	13 au 14	14,1
Octobre	8,4	11,0	10,7	6,4	12,6	4,3	18,6	— 1,2	le 4	22 au 23	8,4
Novembre	7,1	8,9	8,5	6,1	10,8	4,4	15,6	— 4,5	le 2	29 au 30	7,6
Décembre	2,5	3,9	4,4	2,9	5,2	0,7	11,6	— 3,6	le 15	21 au 22	2,9
Moyenne	10,3	12,5	12,5	8,2	14,4	5,4	20,1	— 0,8			9,9

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les *maxima* et les *minima* moyens	9°,9
» » » absolus	9,6
» les observations de 9 heures du matin	10,3
» la température moy. du mois d'octobre	8,4

EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum	31°,6
Minimum	— 14,0
Intervalle de l'échelle parcouru	45,6

Psychromètre d'August à Gand, en 1850.

MOIS.	TEMPÉRATURES DES THERMOMÈTRES SEC ET HUMIDE (1). 9 heures du matin.		Midi.		3 heures du soir.		9 heures du soir.	
Janvier	— 2°,38	— 2°,85	— 1°,23	— 1°,71	— 0°,88	— 1°,47	— 2°,26	— 2°,67
Février	5,02	4,26	7,23	6,10	7,28	6,00	5,75	4,80
Mars	3,26	2,13	5,45	3,77	6,08	4,03	3,13	1,85
Avril	10,27	9,08	12,90	10,08	13,06	10,02	8,80	7,35
Mai	13,98	11,36	15,72	12,11	16,08	12,30	11,00	9,38
Juin	19,51	15,91	21,06	16,23	20,26	15,54	15,38	13,39
Juillet	20,03	16,59	21,37	16,90	21,05	16,86	16,00	14,40
Août	17,55	15,06	19,13	15,83	19,78	15,84	15,40	13,40
Septembre	14,45	12,38	16,66	13,24	16,78	13,15	12,17	10,85
Octobre	8,55	5,82	10,66	8,59	10,42	8,21	7,02	6,06
Novembre	7,16	6,31	8,80	7,61	8,76	7,29	6,66	5,84
Décembre	2,68	2,10	3,98	3,29	4,28	3,54	3,21	2,55
Moyenne	10,01	8,18	11,81	9,34	11,91	9,27	8,52	7,25

(1) Pour chaque heure, la première colonne renferme les observations du thermomètre à boule sèche, et la deuxième, celles du thermomètre à boule humide.

État hygrométrique de l'air à Gand, en 1850.

MOIS.	TENSION DE LA VAPEUR D'EAU contenue dans l'air.				HUMIDITÉ RELATIVE DE L'AIR.			
	9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.
	mm.	mm.	mm.	mm.				
Janvier	3,94	4,28	4,29	3,89	91,6	95,8	89,8	88,8
Février	6,18	6,77	6,63	6,29	88,9	84,8	82,8	86,5
Mars	5,13	5,43	5,31	4,93	82,3	76,0	71,3	79,9
Avril	8,25	7,84	7,68	7,18	85,6	66,2	67,2	81,6
Mai	8,74	8,63	8,65	9,33	72,4	64,4	63,1	81,0
Juin	11,41	10,94	10,45	10,46	68,0	59,3	59,6	79,7
Juillet	12,07	11,72	11,85	11,43	69,8	62,6	64,3	83,8
Août	11,40	11,33	11,15	10,47	76,3	70,2	65,4	79,6
Septembre	9,73	9,51	9,32	9,19	78,3	67,1	65,2	85,0
Octobre	5,69	7,45	7,17	6,85	65,6	75,6	73,7	86,9
Novembre	7,03	7,47	7,14	6,83	88,5	84,8	81,3	88,7
Decembre	5,44	5,83	5,90	5,56	90,6	89,4	88,8	89,6
MOYENNE	7,92	8,12	7,96	7,70	79,3	74,7	72,7	84,2

Quantité d'eau recueillie; nombre de jours de pluie, de grêle, de neige, etc., à Gand, en 1850.

MOIS.	Quantité d'eau recueillie par mois, en millimètres.	Nombre de jours où l'on a recueilli de l'eau.	NOMBRE DE JOURS DE							
			Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Tonnerre.	Brouillard.	Ciel entièrement couvert.	Ciel sans nuages.
	mm									
Janvier	81,4	11	7	0	9	28	0	5	15	2
Février	57,6	13	12	0	1	3	0	3	9	0
Mars	32,9	7	8	3	3	14	0	5	8	0
Avril	55,0	14	17	2	0	0	1	1	1	0
Mai	27,1	10	15	3	0	1	4	1	1	0
Juin	31,9	5	9	1	0	0	2	1	0	1
Juillet	102,9	17	18	0	0	0	4	0	0	0
Août	192,6	14	16	0	0	0	2	0	3	0
Septembre	32,5	9	13	0	0	0	1	3	1	0
Octobre	82,2	13	15	1	0	3	0	3	2	0
Novembre	57,1	19	20	1	0	3	0	1	6	1
Décembre	47,2	12	14	1	2	14	1	14	13	0
ANNÉE	820,4	144	164	14	17	66	15	37	59	4

État du ciel à Gand, en 1850.

MOIS.	SÉRÉNITÉ DU CIEL.					INDICATIONS DE L'ÉTAT DES NUAGES ET DU CIEL, d'après les observations faites à 9 h. du matin, midi, 3 h. et 9 h. du soir.									
	9 heures du matin.	midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	Moyenne.	Ciel serein.	Cirrhus.	Cirrho-cumul.	Cumulus.	Cirrho-stratus.	Cumulo-stratus.	Stratus.	Nimbus.	Éclaircies.	Ciel couvert.
Janvier . .	2,1	2,5	2,0	3,5	2,5	22	3	4	6	5	3	7	0	9	79
Février . .	1,9	1,7	1,4	1,7	1,7	11	4	1	14	4	0	8	0	18	67
Mars . . .	2,8	2,9	3,3	3,3	3,1	17	6	6	25	7	7	4	1	21	53
Avril . . .	3,3	2,2	2,4	4,3	3,0	11	5	4	17	3	20	44	2	34	31
Mai. . . .	3,3	3,4	2,5	3,2	3,6	12	4	6	28	5	9	31	8	29	29
Juin . . .	5,7	5,7	5,7	6,9	6,0	25	9	11	31	15	7	21	4	19	14
Juillet. . .	3,4	3,0	2,8	3,7	3,2	10	9	18	23	2	26	23	6	35	31
Août . . .	2,1	1,7	3,1	3,8	2,7	8	9	12	12	2	23	30	1	34	37
Septembre .	3,8	3,5	2,4	5,6	3,8	19	3	11	18	3	12	32	1	30	13
Octobre .	2,5	3,3	2,4	4,3	3,2	9	6	13	10	11	12	22	8	34	30
Novembre .	2,5	1,8	3,0	3,7	2,7	16	2	3	5	7	19	14	7	12	40
Decembre .	1,8	1,5	1,8	2,1	1,8	6	1	4	2	9	8	13	2	13	77
Année . .	2,9	2,8	2,7	4,0	3,1	164	63	97	191	73	146	249	40	288	503

Nombre d'indications de chaque vent à Gand, en 1850.

(D'après les observations faites 3 fois par jour, à 9 h. du matin, midi et 3 h. du soir.)

MOIS.	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O	ONO.	NO.	NNO
Janvier	8	0	11	8	15	0	2	2	16	2	5	1	13	1	5	1
Février	0	0	0	0	2	0	2	1	15	8	11	5	21	10	8	1
Mars.	18	3	0	1	11	3	2	1	9	3	2	1	13	7	9	7
Avril.	4	0	3	4	4	0	2	6	22	1	7	3	13	4	12	1
Mai	10	1	3	0	10	1	0	1	21	2	9	2	13	6	6	5
Juin.	16	2	13	2	13	0	0	0	5	1	5	1	15	4	11	1
Juillet	8	3	4	4	9	3	2	0	10	1	3	5	16	6	12	4
Août.	12	0	0	0	3	0	0	2	15	6	12	4	17	10	8	3
Septembre.	6	2	6	5	12	1	2	0	14	2	4	3	4	13	7	4
Octobre.	1	3	4	3	4	1	1	0	12	1	10	13	20	5	5	4
Novembre	2	0	5	2	2	0	0	0	26	4	8	5	13	10	7	0
Décembre	1	0	0	1	8	0	2	3	33	6	7	4	11	6	6	0
Année	86	14	49	30	93	9	15	16	198	37	85	48	169	82	96	31

RÉSUMÉ

Des observations météorologiques, faites à Liége, en 1850,

PAR M. D. LECLERCQ,

Agrégé à l'Université, directeur de l'École industrielle de Liége

---

Les instruments sont les mêmes que ceux qui ont été employés pendant les années précédentes.

Le lieu d'observation est situé dans l'intérieur de la ville.

Pression atmosphérique. — Le baromètre, construit d'après le système Fortin, modifié par Delcros, porte le n° 243 d'Ernst.

Des comparaisons, faites en décembre 1846, à l'Observatoire royal de Bruxelles, ont montré que ses indications exigent une correction additive de $0^{mm},45$ pour exprimer des hauteurs absolues. Les nombres obtenus par l'observation ont été ramenés à zéro de température, et ont subi ensuite cette correction totale qui renferme la dépression due à la capillarité, l'erreur du zéro du thermomètre et celles qui pourraient provenir d'autres imperfections de l'instrument.

La cuvette du baromètre se trouve à 6 mètres au-dessus du zéro de l'échelle du pont des Arches. D'après les ingénieurs des ponts et chaussées, l'altitude de ce repère, par rapport au niveau moyen de la mer du Nord, est de $54^{m},7$.

Température. — Le thermomètre qui sert aux observations pendant le jour, est à mercure et à échelle centigrade. La vérification de ses points fixes a montré que le point de la glace fondante est plus haut que le zéro de l'échelle de 0,55 de degré.

Les températures extrêmes sont indiquées par un thermométrographe de Six perfectionné par Bellani. Cet instrument, à échelle centigrade, pour être d'accord avec le précédent, a besoin d'une correction dont la valeur a été trouvée par une série d'observations faites simultanément sur les deux instruments.

Toutes les températures inscrites dans les tableaux ont subi les corrections qui les concernent.

Pluie et vent. — L'udomètre, pareil à celui de l'Observatoire royal de Bruxelles, est placé au milieu d'un vaste jardin; il se trouve éloigné des bâtiments et des arbres, afin que la pluie puisse y tomber librement de tous les côtés.

La direction des vents supérieurs est prise d'après la direction du mouvement des nuages; celle des vents inférieurs est observée d'après une girouette parfaitement mobile et la direction que suit la fumée des plus hautes cheminées de machines à vapeur.

Pression atmosphérique à Liége, en 1850.

MOIS.	HAUTEURS MOY. DU BAROMÈTRE par mois.		*Maxima* absolus par mois.	*Minima* absolus par mois.	DIFFÉRENCES.	DATES des *maxima*.	DATES des *minima*.
	9 heures du matin.	Midi.					
	mm	mm.	mm	mm	mm.		
Janvier	757,46	756,78	772,90	740,30	32,60	le 22	le 7
Février	757,45	756,94	768,61	727,98	40,62	le 25	le 6
Mars	761,40	760,94	772,71	738,20	34,51	le 6	le 24
Avril	753,56	751,38	762,78	740,30	22,48	le 29	le 4
Mai	753,21	753,05	763,59	743,43	20,16	le 29	le 24
Juin	757,49	757,10	766,45	745,00	21,45	le 19	le 15
Juillet	754,62	754,03	761,17	747,55	13,62	le 6	le 26
Août	753,85	753,66	762,74	745,51	17,23	le 31	le 7
Septembre	757,35	756,45	764,93	740,03	24,90	le 2	le 30
Octobre	752,00	752,14	761,43	737,07	24,36	le 13	le 1
Novembre	753,91	753,74	763,62	732,19	31,43	le 29	le 20
Décembre	758,46	757,86	771,11	738,04	33,07	le 23	le 19
MOYENNE	755,89	755,34	765,17	739,63	26,37		

Extrêmes de l'année . . . . { *Maximum*, le 22 janvier . . . . 772,90 mm
{ *Minimum*, le 6 février 727,98

Intervalle de l'échelle parcouru 44,92

Température centigrade de l'air à Liége, en 1850.

MOIS.	MOYENNES PAR MOIS.		MOYENNES PAR MOIS		DEMI-SOMMES ou températures moy. par mois	DIFFÉRENCES ou variations diurnes	*Maxima* absolus par mois.	*Minima* absolus par mois	DIFFÉRENCES ou variations mensuelles	DATES des maxima absolus.	DATES des minima absolus.
	9 heures du matin.	Midi	des *maxima* diurnes.	des *minima* diurnes							
Janvier	— 4°04	— 1°38	— 0°07	— 6°29	— 3°18	6°22	6°6	— 16°6	23°2	le 26	le 22
Février	5,45	7,79	8,54	2,66	5,60	5,88	12,2	— 5,0	17,2	le 28	le 1
Mars	3,06	5,34	5,42	1,01	3,21	4,41	12,5	— 7,6	20,1	le 3	le 17
Avril	10,99	13,42	13,95	7,52	10,73	6,43	20,1	2,5	17,6	le 8	le 1
Mai	12,63	15,79	16,60	7,86	12,23	8,74	21,1	2,0	22,1	le 27	le 3
Juin	17,90	20,70	22,33	12,94	17,63	9,39	29,1	8,1	21,0	le 26	le 18
Juillet	18,58	21,68	23,08	13,32	18,20	9,76	28,2	6,7	21,5	le 17	le 9
Août	17,38	19,66	20,76	12,32	16,54	8,44	27,9	6,9	21,0	le 5	le 31
Septembre	13,69	16,57	17,64	8,99	13,31	8,65	21,7	4,3	17,4	le 3	le 13
Octobre	8,11	10,57	11,25	4,87	8,06	6,38	16,8	— 1,3	18,1	le 5	le 24
Novembre	8,04	9,84	10,68	5,56	8,12	5,12	15,5	— 2,8	18,3	le 3	le 30
Décembre	2,79	3,93	4,82	0,23	2,52	4,59	11,8	— 5,0	16,8	le 13	le 22
Moyenne	9,55	11,32	12,92	5,91	9,42	7,00	18,87	— 0,65	19,52		

Températures extrêmes de l'année { *Maximum*, le 26 juin . . . . . . 29°1
{ *Minimum*, le 22 janvier . . . . . . — 16,6

Intervalle de l'échelle parcouru 45,7

Quantité d'eau recueillie; nombre de jours de pluie, de grêle, de neige, etc., à Liége, en 1850.

MOIS.	Nombre de jours de pluie de neige ou de grêle.	Quantité d'eau tombée par mois en millimèt. de hauteur.	Hauteur moy. de l'eau tombée par chaque jour de pluie, de neige ou de grêle.	NOMBRE DE JOURS DE					
				Pluie.	Grêle.	Neige.	Brouillard.	Gelée.	Tonnerre.
		mm.	mm.						
Janvier	9	93,20	10,35	5	0	6	3	29	0
Février	18	74,61	4,14	16	3	2	1	3	1
Mars	13	46,98	3,61	9	0	9	3	12	0
Avril	18	58,95	3,27	18	0	0	0	0	0
Mai	17	57,17	3,36	17	2	0	0	0	2
Juin	11	61,88	5,72	11	0	0	0	0	2
Juillet	18	58,82	3,24	18	1	0	1	0	4
Août	22	145,42	6,61	22	0	0	3	0	2
Septembre	12	36,90	3,08	12	1	0	14	0	1
Octobre	16	43,67	2,73	16	1	0	18	2	0
Novembre	21	58,57	2,71	21	2	0	15	2	0
Décembre	15	64,56	4,30	13	2	2	15	17	0
Année	190	800,73	4,43	178	12	19	73	65	12

Nombre d'indications de chaque vent à Liège, en 1850.

(D'après les observations faites chaque jour, à midi.)

MOIS.	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.
Janvier	0	1	10	1	0	3	0	2	0	0	3	4	2	0	3	0
Février	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	9	2	2	7	2
Mars	5	1	5	1	0	0	2	0	0	0	3	2	0	1	8	3
Avril	0	0	1	3	0	2	0	0	0	0	5	7	1	2	6	3
Mai.	2	0	8	2	0	0	0	0	0	0	8	3	0	1	8	1
Juin	0	1	11	2	0	0	0	0	0	0	3	6	1	0	4	2
Juillet.	2	0	5	2	0	0	2	1	1	1	3	5	1	3	6	3
Août	2	1	1	1	0	0	1	1	3	3	9	5	4	1	5	4
Septembre	6	0	5	2	3	0	1	0	3	1	4	7	2	0	6	0
Octobre	3	0	8	2	1	0	1	1	1	1	4	8	10	1	5	1
Novembre	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	12	7	7	3	6	2
Décembre.	0	1	4	3	1	1	1	2	1	5	3	6	7	2	2	0
Année.	22	5	59	23	5	7	9	7	10	11	61	69	37	16	66	21

État du ciel à Liège, en 1850.

MOIS.	SÉRÉNITÉ du ciel, à midi.	INDICATIONS DE L'ÉTAT DES NUAGES ET DU CIEL, d'après les observations faites chaque jour, à midi.								
		Ciel serein.	Cirrhus.	Cirr.-cumul.	Cumulus.	Cirr.-strat.	Cum.-strat.	Stratus.	Nimbus.	Ciel couvert
Janvier	1,93	3	4	2	1	4	4	16	7	21
Février	2,04	2	1	0	2	2	9	5	13	19
Mars	3,32	1	3	1	7	2	7	13	8	16
Avril	2,87	0	2	1	7	3	13	10	9	11
Mai	2,51	0	2	0	12	2	17	15	8	8
Juin	3,67	3	4	2	16	3	9	12	4	6
Juillet.	3,24	0	6	3	13	0	25	12	5	14
Août	2,09	0	4	1	14	3	20	13	10	13
Septembre . . .	3,23	1	1	1	14	2	18	13	6	9
Octobre	2,35	0	3	5	7	3	21	15	7	15
Novembre . . .	1,33	1	1	0	8	4	10	20	8	19
Décembre . . .	1,64	2	3	0	5	2	4	22	9	20
Année	1,52	13	34	16	106	30	157	166	96	171

RÉSUMÉ

Des observations météorologiques faites à Liége, en 1850,

Par M. G. DEWALQUE.

Température de l'air. — Les indications horaires de température de l'air sont celles données par le thermomètre à boule sèche du psychromètre; le thermomètre à *maxima* est celui de l'année dernière; mais le thermomètre à *minima* a dû être changé; sa marche laissait à désirer. Les *maxima* et *minima* ont été observés à midi, et inscrits aux jours de l'observation.

Humidité de l'air. — Le psychromètre est le même que celui de l'année dernière; les calculs ont été faits d'après les tables de l'*Annuaire de l'Observatoire royal de Bruxelles*, pour une pression barométrique moyenne de $0^m,755$: je n'ai pu observer le baromètre.

Vents et état du ciel.—Les vents ont été observés d'après la direction des nuages, à 9 heures du matin, à midi, et à 3 heures du soir; la sérénité du ciel, aux mêmes heures, plus à 9 heures du soir. J'ai compté comme jours entièrement sereins ou entièrement couverts, ceux qui ont été tels de 6 heures du matin à 10 heures du soir environ. Les indications de tonnerre, de brouillard, de pluie, de grêle, se rapportent au même espace de temps.

Température centigrade de l'air à Liége, en 1850.

MOIS.	TEMPÉR. MOYENNE par mois. 9 heures du matin.	TEMPÉR. MOYENNE par mois. Midi.	*Maximum* moyen par mois.	*Minimum* moyen par mois	Demi-sommes.	*Maximum* absolu par mois.	*Minimum* absolu par mois	Demi-sommes.	DATE du maximum absolu.	DATE du minimum absolu.
Janvier	−3°30	−1°19	0°82	−6°25	−2°71	7°0	−17°7	−5°35	le 27	le 22
Février	5,65	7,83	9,52	3,24	6,38	13,5	−3,9	4,80	le 20	le 1
Mars	2,89	5,66	6,88	−0,29	3,29	14,1	−7,5	3,30	le 4	le 17
Avril	10,68	12,83	15,64	6,35	11,00	22,7	0,3	11,50	le 9	le 30
Mai	13,11	15,41	18,37	6,98	12,68	26,3	−0,2	13,05	le 24	le 3
Juin	18,04	20,36	25,07	11,20	18,13	33,3	4,8	19,05	le 27	le 18
Juillet	18,39	21,27	24,62	12,88	18,75	34,0	5,2	19,60	le 24	le 9
Août	16,88	18,97	21,42	12,48	16,95	30,3	7,8	19,05	le 5	le 31
Septembre . . .	12,91	15,95	17,97	8,65	13,31	23,3	3,6	13,45	le 24	le 13
Octobre	7,76	10,27	11,63	4,98	8,31	16,2	−1,6	7,30	le 6	le 23
Novembre . . .	8,07	9,56	10,88	6,11	8,50	14,7	−2,7	6,00	le 4	le 30
Décembre . . .	2,59	3,92	5,26	0,85	3,06	12,4	−5,6	3,40	le 16	le 11
MOYENNE. . .	9,47	11,74	14,01	5,60	9,80	20,65	−1,46	9,60		

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les *maxima* et les *minima* moyens . . .	9,80
» » » absolus . . .	9,60
» les observations du 9 heures du matin. .	9,47
» la température moy. du mois d'octobre .	8,31

EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum le 24 juillet	34,0
Minimum le 27 janvier	−17,7
Intervalle de l'échelle parcouru . .	51,7

Humidité de l'air d'après le psychromètre d'August, à Liége, en 1850.

MOIS.	9 HEURES DU MATIN. Températures du therm. sec.	9 HEURES DU MATIN. Températures du therm. hum.	9 HEURES DU MATIN. Humidité de l'air	9 HEURES DU MATIN. Tension de la vapeur.	MIDI. Températures du therm. sec.	MIDI. Températures du therm. hum.	MIDI. Humidité de l'air.	MIDI. Tension de la vapeur.
				mm.				mm.
Janvier	−3°30	−3°87	89	3,66	−1°19	−1°93	87	4,08
Février	5,65	4,69	86	6,25	7,83	6,24	81	6,67
Mars	2,89	2,01	86	5,24	5,66	4,17	79	5,71
Avril	10,68	9,21	83	8,16	12,83	10,75	77	8,68
Mai	13,11	11,64	84	9,02	15,41	12,90	75	9,83
Juin	18,04	14,48	67	10,35	20,36	15,68	60	10,59
Juillet	18,39	15,71	73	11,82	21,27	16,70	62	11,61
Août	16,88	14,88	80	11,56	18,97	15,59	70	11,30
Septembre	12,91	11,29	82	9,31	15,95	13,01	70	9,35
Octobre	7,76	6,74	87	7,15	10,27	8,38	78	7,47
Novembre	8,07	7,00	86	7,24	9,56	7,79	78	7,25
Décembre	2,59	1,95	90	5,35	3,92	3,03	86	5,61
MOYENNE. . . .	9,47	7,98	82,9	7,98	11,74	9,36	75,3	8,19

État du ciel à Liége, en 1850.

MOIS.	SÉRÉNITÉ DU CIEL.					NOMBRE D'INDICATIONS		NOMBRE DE JOURS DE							
	9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir	9 heures du soir.	Moyenne.	de ciel serein.	de ciel couvert.	Ciel serein.	ciel entièrement couvert.	Tonnerre.	Brouill.	Pluie.	Grêle.	Neige	Gelée
Janvier . .	2,6	1,7	2,2	3,4	2,5	18	82	2	14	0	8	7	1	10	30
Février . .	2,9	1,9	1,8	3,3	2,5	14	68	2	7	0	7	17	4	2	3
Mars (¹) . .	2,0	2,9	4,0	4,2	3,3	16	61	0	6	0	9	7	1	7	13
Avril . . .	2,4	2,0	2,9	3,2	2,6	5	53	0	3	1	2	14	2	0	0
Mai. . . .	4,0	2,6	3,1	4,7	3,8	12	50	0	4	2	9	15	1	0	1
Juin . . .	4,4	4,1	4,5	7,3	5,1	28	33	2	1	2	12	9	0	0	0
Juillet. . .	2,3	2,0	2,7	4,8	3,0	6	51	0	1	3	9	17	0	0	0
Août (²) . .	2,0	1,7	1,7	2,8	2,1	1	38	»	»	2	3	12	0	0	0
Septembre (²).	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	11	10	1	0	0
Octobre . .	1,3	2,7	2,4	4,4	2,8	13	69	0	4	0	16	14	1	0	2
Novembre. .	2,0	1,9	1,7	2,5	2,0	8	73	1	7	0	8	20	1	0	2
Decembre. .	1,9	1,6	2,1	2,7	2,1	11	85	0	12	0	16	11	1	2	15
Année . .	2,55	2,28	2,66	3,95	2,89	134	663	7	59	13	109	153	13	21	68

(¹) Les observations du 11 manquent.

(²) Du 17 août au 1er octobre, la sérénité du ciel n'a pas été observée.

Nombre d'indications de chaque vent à Liége, en 1850.

MOIS.	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.
Janvier.	3	3	8	2	1	2	2	2	0	0	2	1	6	3	3	3
Février.	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	7	18	21	10	13	5
Mars.	14	4	4	2	0	2	0	0	1	0	8	3	3	4	4	25
Avril.	4	0	3	12	3	2	2	2	3	14	13	12	17	4	7	8
Mai	11	3	1	2	4	1	5	11	5	14	29	11	16	3	6	11
Juin.	9	5	13	3	1	5	0	0	4	5	7	21	10	6	3	4
Juillet	2	1	2	5	1	1	3	3	5	4	10	29	11	9	5	10
Août (¹).	6	1	2	0	0	2	1	3	10	8	17	13	8	3	3	7
Septembre (¹).	12	13	8	0	0	0	0	2	3	10	13	4	6	1	1	11
Octobre.	10	7	1	6	0	0	0	3	2	2	8	14	22	11	6	7
Novembre	5	0	0	0	0	0	0	2	0	2	20	9	12	13	13	11
Decembre	4	0	1	2	0	1	2	1	1	1	1	9	10	5	4	7
Année	80	37	43	35	10	17	15	31	36	61	132	144	142	72	68	109

(¹) Du 19 au 22 août, ainsi que les 19 et 20 septembre, les observations n'ont pas été faites.

RÉSUMÉ

Des observations météorologiques, faites à Stavelot, en 1849 et 1850;

COMMUNIQUÉ PAR M. G. DEWALQUE.

Pression atmosphérique. — Le baromètre qui a servi à ces observations porte le n° 284 d'Ernst; des comparaisons faites avec soin à l'Observatoire royal de Bruxelles ont montré que ses indications exigent une correction additive de 0^{mm},405 pour donner la hauteur absolue. Les nombres contenus dans le tableau, après avoir été ramenés à zéro de température ont subi cette correction qui renferme la dépression par capillarité, l'erreur possible du zéro du thermomètre et des autres imperfections de l'instrument. Ce baromètre est placé dans une pièce dont les variations diurnes de température sont peu élevées; sa hauteur au-dessous du niveau de la mer est d'environ 316 mètres, en prenant, d'après Fumière, 311^{m},525 pour l'altitude du lit de l'Amblève au pont de Stavelot.

Température de l'air. — Les observations horaires de la température de l'air ont été faites au moyen du thermomètre à boule sèche du psychromètre. L'instrument est suspendu dans l'embrasure d'une fenêtre exposée au N.-E. et à l'ombre, abrité par un toit en verre, à 2 mètres environ au-dessus du sol; malheureusement la cour n'est peut-être pas assez vaste pour qu'il n'y ait aucune réflexion des bâtiments voisins.

Les extrêmes de la température ont été observés chaque jour à midi : les *maxima* à partir d'avril 1850 au moyen d'un thermomètre à mercure avec index dont le zéro est bon mais dont l'échelle n'a pu encore être vérifiée; les *minima*, en 1849, au moyen d'un thermomètre à alcool avec index appartenant au cabinet de l'Université de Liége) auquel j'ai fait les corrections nécessaires, et depuis janvier 1850, au moyen d'un autre instrument semblable dont j'ai fait la graduation au-dessus de zéro d'après un bon thermomètre à mercure; une vérification faite il y a quelque temps a fait reconnaitre que le zéro était trop haut de 0°,7; les nombres donnés par l'observation ont tous été corrigés en conséquence.

Les observations de neuf heures du soir n'ayant pas été faites en janvier 1850, j'ai calculé la moyenne pour ce mois d'après les autres observations contenues dans le tableau et l'observation de 6 heures du soir (—4,05). Les *maxima* moyens de janvier, février et mars 1850 ont été calculés de même d'après la marche de la

température, et au moyen de comparaisons avec les observations semblables faites à Liége; il en est de même pour les *maxima* absolus de ces trois mois. Il reste certainement du doute sur ces chiffres, renfermés entre parenthèses, mais ils m'étaient nécessaires pour les moyennes de l'année; je crois, du reste, l'erreur peu notable.

Humidité de l'air. — Je dois à l'obligeance de M. le professeur Glœsener la disposition de deux bons thermomètres de Danger, bien semblables, et marchant parfaitement d'accord; ces instruments qui appartiennent au cabinet de physique de l'Université de Liége, m'ont servi de psychromètre jusque en septembre 1850; à partir d'octobre, ils ont été remplacés par un instrument de Beaulieu, vérifié à l'Observatoire royal de Bruxelles. Les observations des mois d'hiver laissent quelque peu à désirer : lorsque l'eau est gelée, celle qui humecte le linge s'évapore peu à peu, et, si l'on n'a pas grand soin d'en mettre de la nouvelle de temps en temps, le thermomètre à boule mouillée donne des indications trop élevées. J'ai donné le tableau original des températures observées aux thermomètres à boule sèche et à boule humide; j'en ai déduit la tension de la vapeur contenue dans l'air et l'humidité relative au moyen des tables qui se trouvent dans l'*Annuaire de l'Observatoire royal de Bruxelles*, en supposant, jusque en septembre 1850, la pression barométrique $= 0^{m},735$.

Pluie, neige, tonnerre, etc. — L'udomètre employé jusqu'en septembre 1850 était un entonnoir de $76^{mm},3$ de rayon, placé à 50 centimètres du sol dans une cour médiocrement étendue. Depuis le mois d'octobre, l'instrument est double, l'un à récipient conique l'autre à récipient cylindrique; l'ouverture de chacun à 50 millimètre de rayon; ils sont placés à environ $1^{m},50$ du sol. L'eau a été mesurée chaque jour à midi; l'observation de l'instrument qui donnait la moindre quantité d'eau a été négligée. On a distingué l'eau provenant de la fusion de la neige et de la grêle; et quand, dans les 24 heures, il était tombé à la fois de la pluie et de la neige ou de la grêle, l'eau a été attribuée par moitié à l'une et à l'autre, sauf au commencement des observations où, dans quelques cas, elles ont été recueillies et annotées séparément. Le nombre de jours où l'on a recueilli de l'eau a été distingué du nombre de jours de pluie; on a compris dans ceux-ci les jours où la quantité de pluie tombée était trop faible pour être mesurée. Enfin les jours où il est tombé à la fois de la pluie et de la neige ou de la grêle ont été comptés comme jours de pluie et de neige ou de grêle.

Sérénité du ciel. — Elle a été annotée de la manière ordinaire : 0 représente un ciel couvert, 10 une sérénité complète; les nombres compris entre 0 et 10 représentent, selon leurs valeurs, les états intermédiaires. Les jours comptés comme sereins ou couverts sont ceux où la sérénité du ciel était complète ou nulle aux heures d'observation.

Température centigrade et humidité de l'air à Stavelot, en 1849.

MOIS.	THERMOMÈTRE SEC.		THERMOMÈT. HUMIDE		TENSION de la vapeur d'eau.		HUMIDITÉ RELATIVE		*Minima* moyens par mois	*Minima* absolus par mois.	DATE des minima absolus.
	9 heures du matin	Midi.	9 heures du matin.	Midi.	9 heures du matin.	Midi.	9 heures du matin	Midi.			
					mm	mm.					
Août	»	»	»	»	»	»	»	»	»	—0°3	le 20
Septembre	13°08	17°26	11°83	13°51	9,59	9,58	80,8	65,5	6°75	— 1,8	le 8
Octobre	8,70	11,82	7,08	10,07	7,63	8,50	87,2	80,5	4,59	—3,2	le 31
Novembre	2,75	5,38	2,16	4,37	5,47	6,11	90,7	85,9	— 0,21	—12,7	le 30
Decembre	0,45	1,31	0,01	0,80	4,83	5,05	94,9	91,5	— 2,11	—11,0	le 24
Moyenne. . .	6,39	8,92	5,12	6,69	6,88	7,31	87,9	80,8	2,24	—7,92	

Pression atmosphérique à Stavelot, en 1850.

MOIS.	HAUTEUR MOYENNE DU BAROMÈTRE par mois.					MOYENNES.	*Maxima* absolus par mois.	*Minima* absolus par mois.	DIFFÉRENCE.	DATES des maxima absolus.	DATES des minima absolus.
	6 heures du matin.	9 heures du matin.	Midi.	2 heures du soir.	9 heures du soir.						
	mm	mm	mm.	mm	mm.	mm.	mm.	mm	mm.		
Octobre	735,157	735,555	735,700	735,471	735,809	735,514	745,30	719,12	26,18	13	29
Novembre	35,869	36,333	36,546	36,185	36,508	36,282	46,14	15,10	31,04	9	20
Decembre	40,361	40,807	40,917	40,696	40,640	40,684	52,56	17,71	31,85	25	16
Moyenne. . .	736,462	736,892	737,044	736,784	736,986	736,834	748,005	717,315	30,690		

Température centigrade de l'air, à Stavelot, en 1850.

MOIS	6 heures du matin	9 heures du matin.	Midi.	2 heures du soir	9 heures du soir.	*Maxima* moyens par mois.	*Minima* moyens par mois.	Moyennes.	*Maxima* absolus par mois	*Minima* absolus par mois	Moyennes	DATE des maxima absolus.	DATE des minima absolus
Janvier	»	—5°69	—3°05	—2°12	(— 5,00)	(— 1°13)	— 8°11	(— 4°62)	(3,0)	— 21°9	(— 8°45)	le 27	le 22
Fevrier	»	3,50	6,19	6,54	3,95	(7,94)	1,71	(4,82)	(11,3)	— 6,2	(2,65)	le 21	le 1
Mars	»	0,77	4,14	5,29	0,16	(5,36)	—2,71	(1,38)	(14,2)	— 14,3	(—0,05)	le 9	le 26
Avril	»	9,35	11,41	11,82	7,35	13,70	4,55	9,12	20,7	—2,4	9,15	le 9	le 30
Mai.	»	12,03	14,55	14,69	8,93	17,07	5,30	11,18	24,2	— 2,6	10,80	le 31	le 3
Juin	»	17,90	20,30	20,68	13,81	22,54	8,16	15,35	31,0	0,4	15,70	le 26	le 18
Juillet.	»	17,40	20,05	20,05	13,96	23,25	9,69	16,47	30,1	1,6	15,85	le 18	le 9
Août	»	15,09	17,50	17,57	12,81	19,89	10,25	15,07	28,4	4,5	16,45	le 6	le 3
Septembre . . .	»	11,69	14,76	14,83	8,58	17,36	3,82	10,59	20,6	1,0	9,80	le 24	le 11
Octobre	4°06	6,00	8,57	8,88	4,76	11,22	1,00	6,11	16,2	— 3,8	6,40	le 5	le 23
Novembre . . .	5,84	6,53	8,09	8,19	6,22	10,31	4,15	7,24	14,0	— 4,5	4,75	le 4	le 30
Decembre . . .	— 0,15	0,32	2,50	3,20	1,55	4,88	— 1,53	1,67	10,6	— 9,1	0,75	le 17	le 22
Moyenne. . .	»	7,92	10,42	10,76	6,42	(12,71)	3,02	(7,86)	18,87	— 4,94	(6,97)		

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'apres les *maxima* et *minima* moyens . . . . . . 7°86?
» » » absolus . . . . . . 6,97?
» les observations de 9 heures du matin . . . 7,92
» la température moyenne d'octobre 6,11

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, le 26 juin . . . . 31°0
Minimum, le 22 janvier . . . . —21,9

Intervalle de l'échelle parcouru . . . 52,9

Psychromètre d'August à Stavelot, en 1850.

MOIS.	TEMPÉRATURES DES THERMOMÈTRES SEC ET HUMIDE [1].									
	6 heures du mat.		9 heures du mat.		Midi.		2 heures du soir.		9 heures du soir.	
Janvier	»	»	— 5°69	— 6°18	— 3°05	— 3°61	»	»	(— 5°00)	(— 5°50)
Février	»	»	3,58	3,10	6,19	5,09	»	»	3,95	3,48
Mars	»	»	0,77	0,10	4,14	2,57	»	»	0,16	— 0,72
Avril	»	»	9,35	7,54	11,41	8,83	»	»	7,35	6,25
Mai	»	»	12,03	9,89	14,55	11,60	»	»	8,93	7,87
Juin	»	»	17,90	13,47	20,30	16,98	»	»	13,81	12,78
Juillet	»	»	17,40	15,24	20,05	16,70	»	»	13,96	12,88
Août	»	»	15,09	13,55	17,50	13,06	»	»	12,81	12,01
Septembre	»	»	11,69	10,56	14,76	13,18	»	»	8,58	7,76
Octobre	4°06	3°59	6,00	5,21	8,57	7,11	8°88	7°10	4,76	4,09
Novembre	5,84	5,23	6,53	5,85	8,09	7,04	8,19	6,88	6,22	5,54
Décembre	— 0,13	— 0,60	0,32	— 0,12	2,50	1,88	3,20	2,36	1,55	0.77
MOYENNE	»	»	7,92	6,68	10,42	8,54	»	»	6,12	5,60

(1) Pour chaque heure, la 1re colonne renferme les observations du thermomètre à boule sèche, et la 2e, celles du thermomètre à boule humide.

État hygrométrique de l'air à Stavelot, en 1850.

MOIS.	TENSION DE LA VAPEUR D'EAU contenue dans l'air.					HUMIDITÉ RELATIVE DE L'AIR.				
	6 heures du matin.	9 heures du matin.	Midi.	2 heures du soir.	9 heures du soir.	6 heures du matin.	9 heures du matin.	Midi.	2 heures du soir.	9 heures du soir.
Janvier	»	mm. 3,13	mm. 3,71	»	mm. (3,29)	»	89,4	89,2	»	(89,9)
Février	»	5,89	5,73	»	6,04	»	92,7	76,9	»	92,9
Mars	»	4,71	5,06	»	4,38	»	88,7	76,9	»	85,7
Avril	»	7,10	7,34	»	6,88	»	77,9	71,0	»	85,7
Mai	»	8,17	8,73	»	7,69	»	76,1	70,0	»	86,6
Juin	»	11,79	12,53	»	10,64	»	77,2	71,3	»	88,9
Juillet	»	11,82	12,29	»	10,27	»	79,7	70,9	»	85,2
Août	»	10,88	11,48	»	10,26	»	84,3	77,0	»	91,1
Septembre	»	9,15	10,60	»	7,68	»	87,1	83,7	»	88,5
Octobre	mm. 6,08	6,58	7,08	mm. 6,90	6,17	93,0	89,0	81,6	78,0	90,2
Novembre	6,65	6,93	7,29	7,06	6,80	90,9	90,5	86,6	85,3	90,7
Décembre	4,63	4,76	5,34	5,39	4,86	92,2	92,1	89,9	86,9	86,9
MOYENNE	»	7,49	8,10	»	7,08	»	85,4	78,7	»	88,5

Quantité de pluie et de neige; nombre de jours de pluie, de grêle, de neige, etc., à Stavelot, en 1850.

MOIS.	QUANTITÉ de pluie.	QUANTITÉ de grêle et de neige.	QUANTITÉ d'eau.	NOMBRE de jours où l'on a recueilli de l'eau.	NOMBRE DE JOURS DE					
					Pluie.	Grêle.	Neige.	Brouillard.	Tonnerre.	Gelée.
	mm.	mm.	mm.							
Janvier	61,78	41,51	103,29	8	7	1	8	10	1	31
Février	110,13	47,44	157,57	19	16	4	6	9	0	7
Mars	3,16	76,95	80,11	10	2	0	9	8	0	21
Avril	106,96	6,47	113,16	17	17	2	0	3	0	3
Mai	79 68	3,23	82,91	14	14	1	1	2	1	4
Juin	29,57	»	29,57	7	6	0	0	3	1	0
Juillet	94,99	13,23	108,22	20	20	2	0	4	6	0
Août	160,50	4,57	165,07	17	17	1	0	10	3	0
Septembre . . .	34,15	2,72	36,87	12	13	1	0	4	1	3
Octobre	69,14	2,05	71,19	20	17	1	2	9	0	14
Novembre . . .	86,23	11,80	98,03	19	18	1	2	12	0	3
Décembre . . .	74,12	12,73	86,85	13	14	0	2	8	0	19
TOTAUX . . .	910,14	222,70	1132,84	176	161	14	30	82	15	109

Sérénité du ciel, à Stavelot, en 1850.

MOIS.	9 heures du matin.	Midi.	2 heures du soir.	9 heures du soir.	Moyennes.	JOURS sereins.	JOURS couverts.
Juin.	3,7	3,7	3,7	7,2	3,1	2	1
Juillet	2,8	3,4	3,4	4,3	3,3	0	0
Août	2,5	2,0	1,6	3,9	2,5	0	5
Septembre	3,9	3,4	3,8	6,7	4,5	3	3
Octobre	2,0	2,5	3,0	4,6	3,0	0	9
Novembre.	1,6	1,7	1,6	2,3	1,9	0	5
Décembre.	2,6	3,2	2,5	3,3	3,7	2	8
MOYENNES. . . .	3,0	2,8	2,8	4,6	3,5	7	31

RÉSUMÉ

Des observations météorologiques faites à St-Trond, en 1850,

PAR M. J.-H. VAN OYEN,

Professeur de physique au Petit-Séminaire.

Pression atmosphérique. — Le baromètre qui a servi aux observations est à niveau constant, et porte le n° 251 d'Ernst. L'instrument se trouve dans une salle spacieuse donnant vers le nord et n'offrant que très-peu de variations de température diurne; sa cuvette se trouve à 59,47 mètres au-dessus du niveau moyen des mers, et à 5,47 mètres au-dessus du sol de la station du chemin de fer à St-Trond. Toutes les hauteurs observées sont réduites à la température 0°, et ont subi la correction constante de $+ 0^{mm},643$, correction indiquée par des comparaisons nombreuses faites à l'Observatoire royal de Bruxelles; de sorte que l'on doit considérer les hauteurs inscrites comme des hauteurs absolues.

Température de l'air. — Les températures de l'air sont données par un thermométrographe de Beaulieu, et sont observées à l'échelle des *maxima.* Le zéro de l'échelle des *minima* se trouve à deux dixièmes au-dessus de la glace fondante, et celui des *maxima* à un dixième au-dessous de ce point; cette erreur va en augmentant légèrement avec les degrés, ainsi qu'il a été constaté par des observations comparatives avec le thermomètre Bunten de l'Observatoire royal de Bruxelles; les températures observées ont subi les corrections déduites de ces observations simultanées. Les *maxima* sont observés à 9 heures du matin et rapportés au jour précédent; les *minima* sont observés à midi et inscrits au jour même de l'observation.

L'instrument est librement exposé au nord-19°-ouest; il est garanti des rayons du soleil couchant et du rayonnement des objets voisins, par des panneaux doubles entre lesquels l'air peut circuler librement; il est également garanti contre le rayonnement nocturne.

Humidité de l'air. — Le psychromètre a été observé quatre fois le jour, et a fourni les tableaux de la tension de la vapeur d'eau et de l'humidité relative de l'air calculées d'après les tables de Stierlin.

État du ciel. — La sérénité du ciel est donnée en nombres proportionnels : 10 représente un ciel entièrement serein et 0 un ciel entièrement couvert; la forme des nuages est donnée dans le même tableau.

Direction et force du vent. — Quand le ciel le permettait, on a observé la direction du vent, d'après les nuages, à 9 heures du matin, à midi et à 3 heures du soir.

La direction du vent, dans les couches inférieures de l'atmosphère, est donnée par un anémomètre enregistrant, placé sur une partie élevée du séminaire, à 2 mètres au-dessus du toit. L'unité est la direction moyenne pendant 1 heure.

L'intensité est enregistrée par le même instrument, qui présente une plaque de 0,3 mètre de côté, perpendiculairement au vent; cette plaque ne peut céder qu'en soulevant des poids dont les moindres sont de 10 grammes; dans les tableaux on a pris pour unité la pression moyenne de 100 grammes, pendant une heure. On a consigné dans un tableau, l'intensité moyenne de chaque vent par mois, et dans un autre, l'intensité de tous les vents par heures du jour et de la nuit.

Pluie, neige, etc. — L'eau de pluie, de neige, etc., est recueillie dans un udomètre à deux ouvertures circulaires, une en entonnoir, l'autre en cylindre; elle est mesurée chaque jour à midi et indiquée dans le tableau en millimètres de hauteur. L'ouverture se trouve à 1,5 mètre environ au-dessus du sol.

Un tableau indique la quantité d'eau tombée avec chaque vent, un autre indique la quantité d'eau tombée aux différentes heures du jour et de la nuit, et un troisième, le nombre d'heures de pluie aux heures du jour et de la nuit. Ces résultats ont été donnés par un udomètre enregistrant, placé près de l'anémomètre; les valeurs fournies ont été réduites proportionnellement à celles données par l'udomètre placé dans la cour. On n'y a indiqué que les heures où la pluie a été assez abondante pour être mesurée.

Pression atmosphérique à St-Trond, en 1850.

MOIS.	HAUTEURS MOYENNES DU BAROMÈTRE par mois. 9 heures du matin	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	*Maximum* absolu par mois.	*Minimum* absolu par mois.	VARIATION mensuelle.	DATE du maximum.	DATE du minimum.
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.		
Janvier	757,58	757,11	756,73	757,75	773,11	740,63	32,48	le 27, à 9 h. s.	le 15, à 3 h. s.
Fevrier	58,51	58,13	57,19	57,90	68,90	28,22	40,68	le 25, à 9 h. m.	le 6, à 9 h. m.
Mars	61,79	61,75	61,08	61,75	72,89	37,82	35,07	le 6, à 9 h. m.	le 24, à 9 h. m.
Avril	52,57	52,37	51,99	52,49	64,54	40,52	24,02	le 29, à 9 h. m.	le 4, à midi, à 3 h. s.
Mai	54,40	54,18	53,67	54,28	65,09	44,02	21,07	le 29, à 9 h. m.	le 24, à 9 h. m.
Juin	58,41	58,31	58,23	58,77	66,46	45,06	21,40	le 19, à 9 h. m.	le 15, à 9 h. m.
Juillet	56,74	56,43	56,06	56,80	62,31	49,08	13,23	le 6, à 9 h. m.	le 7, à midi.
Août	56,13	56,33	56,00	56,27	65,36	46,22	19,11	le 27, à 9 h. m.	le 21, à 9 h. s.
Septembre	60,27	60,07	59,58	59,78	67,83	41,58	26,26	le 2, à 9 h. m.	le 30, à 9 h. s.
Octobre	53,18	53,09	53,83	53,57	65,39	40,56	25,83	le 21, à 9 h. m.	le 29, à 9 h. m.
Novembre	55,43	55,39	55,50	55,52	65,98	33,42	32,56	le 28, à 9 h. s.	le 20, à midi.
Decembre	59,69	58,35	58,79	59,64	73,93	40,60	33,33	le 23, à 9 h. m.	le 16, à 3 h. m.
Année	757,05	756,89	756,58	757,04	767,63	740,64	27,09		

	mm.
Pression moyenne de l'année	756,89
Difference à 9 heures du matin	+ 0,16
» à midi	0,00
» à 3 heures du soir	— 0,31
» à 9 heures du soir	+ 0,15

EXTRÊMES DE L'ANNÉE :

	mm.
Maximum, le 23 décembre, à 9 h. du matin	773,93
Minimum, le 6 fevrier, à 9 h. du matin	728,22
Intervalle de l'échelle parcouru	45,71

Température centigrade de l'air à St-Trond, en 1850.

MOIS.	TEMPÉRATURE MOYENNE par mois. 9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	*Maximum* moyen par mois	*Minimum* moyen par mois.	TEMPÉRAT. moy. par mois.	VARIATION diurne moyenne.	*Maximum* absolu par mois.	*Minimum* absolu par mois.	VARIATION mensuelle.	DATE du *maximum* absolu.	DATE du *minimum* absolu.
Janvier	—3°38	—2°18	—1,64	— 3°09	— 0°86	—5°13	— 3°00	4°29	7°0	—15°4	22,4	le 27	le 22
Fevrier	5.29	6,94	7,22	5,68	7,99	3,76	5,87	4,23	11,4	— 0,7	12,1	le 20	le 14
Mars	2,68	4,08	5,13	2,66	5,87	0,72	3,29	5,15	12,3	— 6,0	18,3	le 4	le 17
Avril	9,85	12,07	12,84	9,93	13,83	7,36	10,60	6,47	20,5	2,4	18,1	le 9	le 29
Mai	12,57	14,72	15,20	11,51	17,10	8,14	12,62	8,96	23,3	2,5	20,8	23 et 31	le 3
Juin	17,28	19,78	21,09	17,64	22,09	13,05	17,57	9,04	31,6	7,8	23,8	le 27	le 16
Juillet	17,92	20,16	21,06	17,00	22,33	13,50	17,92	8,83	30,3	8,2	22,1	le 24	9 et 12
Août	16.28	18,28	19,29	16,06	20,12	13,39	16,90	7,03	30,3	9.9	20,4	le 6	le 24
Septembre	12,49	13,59	16,40	12,79	17,16	9.56	13,36	7,60	20,7	5,1	15,6	le 3	13 et 14
Octobre	7,20	9,59	10,26	7.42	10,87	5,70	8,28	3.17	15,5	0.0	15,5	le 3	le 23
Novembre	7,41	8,77	8,53	7,34	9,98	6,06	8,02	3.92	13,6	— 2,4	16,0	le 3	le 30
Decembre	2,39	3,37	3,77	2,82	4,13	1,21	2,67	2.91	12,0	— 3,6	15,6	le 16	le 25
Année	8,99	10,91	11,59	8,98	12,38	6,44	9,51	6,13	19,1	0,65	18,4		

TEMPÉRATURE MOYENNE DU MOIS.

D'après les *maxima* et *minima* moyens	9°31
» » » absolus	9,88
» les extrêmes de l'année	8,10
» les observations de 9 heures du matin	8.99
» la moyenne du mois d'octobre	8,28
MOYENNE	8,93

TEMPÉRATURES EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, le 27 juin	31°6
Minimum, le 22 janvier	— 15,4
Intervalle de l'échelle parcouru	47,0

État hygrométrique de l'air; quantité d'eau tombée; nombre de jours de pluie, de grêle, de neige, etc., à St-Trond, en 1850.

MOIS.	PSYCHROMÈTRE. Humidité relative de l'air.					Tension de la vapeur d'eau.					Quantité d'eau tombée en millim. de hauteur	NOMBRE DE JOURS DE					
	9 heur. du matin.	Midi.	3 heur. du soir.	9 heur. du soir.	Moy.	9 heur. du matin.	Midi.	3 heur. du soir.	9 heur. du soir.	Moy.		Pluie.	Neige.	Grêle.	Gelée.	Brouillard.	Tonnerre.
						mm.	mm.	mm.	mm.	mm.							
Janvier . . .	92	91	95	96	93	3,95	4,16	4,28	4,24	4,16	86	7	11	1	29	3	0
Février . . .	87	83	79	89	85	6,25	6,61	6,30	6,65	6,50	69	14	2	3	1	2	0
Mars	82	77	73	82	78	5,10	5,16	5,20	5,02	5,12	27	6	7	3	14	6	0
Avril	78	70	65	77	72	7,48	7,35	7,43	7,33	7,40	65	17	0	1	0	0	2
Mai	66	60	55	74	64	7,50	7,76	7,41	7,88	7,64	38	13	0	3	0	0	2
Juin	79	67	64	76	72	11,82	11,63	11,95	11,27	11,67	30	8	0	0	0	6	4
Juillet. . .	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	57	12	0	0	0	4	4
Août	79	72	73	83	77	11,25	11,89	12,13	11,98	11,81	182	16	0	1	0	1	6
Septembre . .	81	66	62	77	71	9,17	8,92	8,79	8,71	8,90	25	11	0	0	0	5	2
Octobre . . .	83	78	73	77	78	7,15	7,72	7,64	7,09	7,40	48	12	0	1	0	2	1
Novembre . .	88	83	80	87	85	7,34	7,43	7,22	7,76	7,44	49	17	0	2	2	1	2
Decembre . .	91	89	89	91	90	5,40	5,80	5,82	5,62	5,68	46	12	3	1	12	11	0
Année . . .	82	76	73	83	79	7,51	7,67	7,67	7,59	7,61	722	145	23	16	58	41	23

État du ciel à St-Trond, en 1850.

MOIS.	DEGRÉ DE SÉRÉNITÉ.					NOMB. DE JOURS		Ciel serein.	Cirrhus.	Cirr.-cum.	Cumulus.	Cirr.-strat.	Cum.-strat.	Stratus	Nimb.	Éclaircies.	Ciel couv.
	9 heur. du matin.	Midi.	3 heur. du soir.	9 heur. du soir.	Moy.	entièrement sereins.	entièrement couverts.										
Janvier . . .	3,05	2,55	2,84	3,52	2,99	2	15	22	10	3	0	9	2	12	0	4	81
Février . . .	3,89	2,54	2,04	4,21	3,17	1	11	23	8	3	7	8	13	26	0	5	66
Mars. . . .	2,71	2,93	3,93	3,63	3,30	0	7	18	6	4	8	12	7	25	1	0	61
Avril. . . .	3,70	3,40	3,63	5,83	4,06	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	29
Mai	4,74	3,87	4,29	4,35	4,31	0	1	12	5	1	13	7	12	13	2	0	22
Juin	5,45	5,33	5,43	7,63	5,96	2	0	28	7	8	19	7	21	19	1	1	13
Juillet . . .	3,52	4,39	4,03	5,55	4,37	1	0	15	11	4	21	15	25	28	1	0	19
Août. . . .	3,09	3,42	3,42	5,16	3,77	0	1	2	13	3	31	4	26	18	2	0	13
Septembre . .	4,90	5,40	5,05	6,02	5,43	0	0	10	46	6	14	15	14	12	7	0	4
Octobre. . .	3,45	3,32	4,09	5,15	4,00	0	2	3	49	0	20	17	13	17	6	0	12
Novembre . .	2,90	3,37	2,45	4,87	3,14	2	0	6	26	4	20	11	4	37	0	2	7
Decembre . .	2,39	2,41	2,09	4,29	2,79	1	7	11	17	5	2	8	0	23	0	0	29
Année . .	3,63	3,49	3,61	4,99	3,94	9	45	157	198	42	155	113	137	230	20	12	358

Direction du vent d'après les nuages, à St-Trond, en 1850.

MOIS.	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	Nombre d'observations.
Janvier	0	1	1	2	1	1	0	0	0	0	1	2	3	1	1	2	16
Février	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	7	9	2	6	7	38
Mars	12	3	7	1	1	1	0	0	0	0	5	2	3	6	2	8	53
Avril	0	2	6	3	1	1	1	0	4	0	5	4	4	5	7	0	43
Mai	0	2	0	0	1	0	1	2	2	7	3	4	2	4	3	2	33
Juin	0	1	0	0	0	2	1	0	0	1	0	2	4	7	1	2	21
Juillet	4	1	0	0	0	1	1	1	2	3	7	11	4	3	3	13	54
Août	1	1	3	1	1	0	0	1	4	8	3	14	6	16	4	5	70
Septembre	2	9	3	5	0	0	0	1	3	13	8	1	1	1	4	10	64
Octobre	1	9	4	1	0	2	1	1	0	3	14	10	5	3	4	2	60
Novembre	1	1	0	0	0	2	0	0	1	1	11	9	14	11	5	4	60
Décembre	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	2	6	2	2	0	0	19
Année	23	30	29	13	7	10	5	6	16	38	64	72	59	64	40	55	531

Direction du vent à St-Trond, en 1850.

(L'unité est une heure.)

MOIS.	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	Nombre d'heures observées.
Janvier	16	20	72	63	73	96	20	41	33	55	89	44	24	16	30	21	715
Février	0	0	0	0	5	8	11	19	13	56	151	201	140	56	3	9	672
Mars	32	28	38	21	36	13	45	17	7	23	64	89	97	102	101	31	744
Avril	5	6	16	22	57	28	6	47	85	90	152	72	76	35	39	17	703
Mai	30	13	11	6	5	39	55	31	39	27	56	91	96	96	58	79	713
Juin	34	32	62	43	51	63	43	20	18	8	33	22	28	50	115	62	684
Juillet	12	16	12	9	23	39	45	32	28	26	57	63	101	77	71	36	647
Août	14	6	4	18	14	5	18	29	62	73	233	94	77	46	33	6	734
Septembre	24	6	19	48	77	61	20	50	63	41	82	26	64	33	50	10	694
Octobre	13	24	18	32	16	10	5	26	37	51	116	219	34	38	26	22	694
Novembre	2	0	6	8	20	4	23	31	104	63	144	96	67	32	14	3	647
Décembre	5	2	9	10	30	29	72	46	97	85	188	94	17	3	24	13	724
Année	187	152	264	292	407	403	343	389	556	600	1,146	1,111	821	584	464	309	8,521

Intensité du vent à St-Trond, en 1850.

(L'unité est la pression de 100 grammes contre une surface carrée de 0,3 mètre de côté, pendant 1 heure.)

MOIS.	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	Intensité totale.
Janvier	45	161	49	60	183	242	14	118	135	81	438	106	159	10	53	61	1,918
Février	0	0	0	0	0	0	0	0	4	94	981	1,115	1,100	640	114	280	4,334
Mars	33	37	126	79	45	20	72	45	19	20	138	343	114	249	311	50	1,705
Avril	10	14	47	81	207	80	5	130	117	254	848	108	110	56	44	13	2,124
Mai	30	27	39	3	5	67	49	41	30	33	115	199	190	180	99	170	1,306
Juin	24	19	30	31	52	43	63	19	13	5	37	50	74	156	327	140	1,073
Juillet	8	13	14	8	20	35	45	26	17	23	46	106	236	216	171	23	1,009
Août	9	2	11	46	5	4	19	35	84	117	776	134	134	264	43	7	1,693
Septembre	52	10	39	84	160	144	13	28	83	76	252	29	114	50	49	13	1,218
Octobre	21	65	61	34	11	10	2	80	38	73	226	330	40	41	43	23	1,326
Novembre	2	0	32	19	19	11	161	86	521	479	741	236	170	61	59	7	2,604
Décembre	8	4	16	16	58	21	144	18	476	129	1,463	648	118	16	327	6	3,492
Année	264	352	464	461	763	677	579	626	1,557	1,383	6,083	3,604	2,565	1,948	1,622	904	23,799

Intensité moyenne de chaque vent à St-Trond, en 1850.

(L'unité est la pression de 100 grammes contre une surface carrée de 0,3 mètre de côté.)

MOIS.	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE.	SSE.	S.	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	Intensité moyenne du mois.
Janvier	2,81	8,05	0,70	0,92	2,51	2,52	0,70	2,88	4,09	1,47	4,92	2,41	6,63	0,62	1,77	2,90	2,68
Février	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,31	1,63	6,49	5,55	7,89	11,69	38,00	31,11	6,48
Mars	1,09	1,31	3,52	3,76	1,25	1,33	1,89	2,62	2,71	0,80	2,16	3,87	1,18	9,45	3,08	1,63	2,43
Avril	2,02	2,25	2,96	3,68	3,62	2,86	0,78	2,76	2,13	2,83	6,42	1,49	1,44	1,61	1,13	0,77	3,04
Mai	0,90	0,00	0,76	0,00	0,00	2,47	2,09	0,00	0,00	1,32	3,42	4,75	1,94	15,39	2,66	0,00	1,83
Juin	0,72	0,58	0,48	0,72	1,01	0,69	1,22	0,96	0,70	0,64	1,12	2,28	2,64	3,13	2,84	2,25	1,57
Juillet	0,63	0,81	1,18	0,84	0,87	0,88	1,00	0,81	0,61	0,98	0,81	1,68	2,31	2,80	2,41	0,64	1,56
Août	0,68	0,33	2,70	2,55	0,36	0,73	1,07	1,36	1,34	1,35	3,63	1,43	1,71	5,71	1,56	1,13	2,31
Septembre	2,16	1,38	2,05	1,76	2,09	2,35	0,76	0,56	1,30	1,64	3,08	1,12	1,77	1,51	0,99	1,33	1,73
Octobre	1,59	2,71	4,04	1,06	0,71	0,98	0,46	3,07	1,54	1,43	1,95	2,42	1,36	1,09	1,67	1,14	1,89
Novembre	0,88	0,00	5,33	2,41	0,96	2,87	0,99	2,70	3,00	7,61	5,15	2,47	2,54	1,89	2,80	2,20	4,22
Décembre	1,60	2,00	1,72	1,65	1,94	2,72	1,99	0,30	4,91	1,52	7,21	6,66	6,92	3,33	13,61	0,47	4,96
Année	1,41	2,31	1,75	1,63	1,88	1,67	1,61	1,61	2,80	2,30	3,31	3,24	3,12	3,33	3,49	2,95	2,85

Intensité du vent d'heure en heure à St-Trond, en 1850.

(L'intensité inscrite est l'intensité moyenne de l'heure qui vient de s'écouler.)

MOIS.	1 h. du m.	2 h. du m.	3 h. du m.	4 h. du m.	5 h. du m.	6 h. du m.	7 h. du m.	8 h. du m.	9 h. du m.	10 h. du m.	11 h. du m.	Midi.	1 h. du s.	2 h. du s.	3 h. du s.	4 h. du s.	5 h. du s.	6 h. du s.	7 h. du s.	8 h. du s.	9 h. du s.	10 h. du s.	11 h. du s.	Minuit.
Janvier . . .	88	95	95	82	71	81	77	78	86	78	84	61	54	93	88	57	52	61	67	90	90	96	94	98
Février	218	206	137	109	94	94	97	107	136	157	190	212	234	248	250	203	220	244	182	187	225	186	199	201
Mars	53	51	57	60	57	54	50	77	98	87	86	72	83	91	109	113	95	64	57	52	52	60	58	65
Avril	60	60	48	60	68	57	74	91	128	119	108	119	131	114	94	114	107	88	79	88	80	81	85	79
Mai	37	38	37	40	46	40	44	53	61	68	80	84	89	75	66	70	61	54	55	44	41	37	40	40
Juin	21	23	26	23	30	32	37	43	36	67	65	72	79	88	68	72	66	50	39	24	19	23	23	21
Juillet	15	15	14	18	20	29	33	33	42	54	57	78	71	90	79	75	73	71	67	26	16	13	14	16
Août	23	51	52	47	36	44	55	69	103	126	126	128	114	116	106	75	59	43	28	27	31	41	37	62
Septembre . .	41	43	47	41	37	27	38	27	64	84	89	68	89	98	75	72	53	37	28	30	27	27	23	27
Octobre . . .	52	39	41	39	42	32	40	47	53	67	77	72	71	73	64	81	58	29	52	47	39	50	44	49
Novembre . .	107	105	102	98	86	62	64	81	64	106	99	164	168	165	146	112	78	130	123	126	147	153	107	86
Decembre . .	189	252	150	181	139	133	157	119	129	143	99	120	131	117	130	98	78	109	122	121	153	145	182	205
Année . . .	908	978	806	807	726	683	766	825	1020	1136	1153	1233	1304	1300	1275	1144	1030	970	889	862	902	911	908	923

Quantité d'eau tombée avec chaque vent, en millimètres de hauteur, à St-Trond, en 1850.

MOIS.	N.	NNE.	NE.	ENE.	E.	ESE.	SE	SSE.	S	SSO.	SO.	OSO.	O.	ONO.	NO.	NNO.	Nombre d'heures de pluie.
Janvier	»	0,20	»	»	23,60	4,00	»	6,90	9,70	16,30	15,90	1,80	2,70	0,50	1,29	3,20	50
Fevrier	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5,10	29,70	18,90	12,20	0,50	2,70	»	45
Mars.	»	0,60	»	»	»	»	»	»	»	»	3,60	12,20	3,00	7,30	»	»	26
Avril.	»	»	»	»	5,00	0,88	»	0,20	3,53	2,94	26,75	17,35	3,82	»	3,82	0,59	36
Mai	»	»	0,76	»	»	2,17	2,00	»	»	1,32	3,42	4,75	4,94	16,30	2,66	»	35
Juin	3,10	6,35	0,78	»	0,46	»	0,46	»	»	»	0,16	0,16	4,34	10,25	4,05	»	29
Juillet	»	»	2,06	»	»	»	3,42	0,82	»	3,42	14,06	4,11	6,44	12,68	9,18	»	31
Août.	»	»	1,74	15,20	»	»	3,28	6,21	9,06	46,27	40,26	40,45	7,95	10,08	0,79	»	64
Septembre.	»	»	»	»	»	»	»	»	1,77	2,96	12,41	»	7,88	»	»	»	8
Octobre.	5,50	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1,23	28,22	10,20	»	3,14	»	17
Novembre	»	»	»	»	»	1,93	»	2,93	7,41	»	14,63	18,72	0,39	0,98	»	1,98	24
Décembre	»	»	»	»	»	»	2,79	»	2,78	3,89	31,69	2,09	»	»	2,79	»	32
Année . .	8,60	7,15	3,34	15,20	29,06	9,20	12,04	16,45	34,25	82,40	194,43	148,42	64,06	45,11	30,31	5,74	387

Quantité d'eau tombée à chaque heure du jour et de la nuit, en millimètres de hauteur, à S[t]-Trond, en 1850.

MOIS.	1 h. du m.	2 h. du m.	3 h. du m.	4 h. du m.	5 h. du m.	6 h. du m.	7 h. du m.	8 h. du m.	9 h. du m.	10 h. du m.	11 h. du m.	Midi.	1 h. du s.	2 h. du s.	3 h. du s.	4 h. du s.	5 h. du s.	6 h. du s.	7 h. du s.	8 h. du s.	9 h. du s.	10 h. du s.	11 h. du s.	Minuit.
Janvier . . .	4,7	4,1	3,6	6,7	5,9	3,3	9,4	8,4	8,7	4,4	0,9	2,1	1,2	2,1	1,4	1,5	0,9	1,4	4,1	4,4	2,3	2,3	0,0	2,1
Février . . .	0,7	2,7	1,1	3,3	2,7	3,4	2,7	0,4	0,3	5,5	9,7	2,5	»	1,9	3,4	3,5	3,5	4,8	2,7	3,7	2,8	1,8	4,1	1,8
Mars.	»	0,6	1,4	»	0,8	0,8	6,1	5,0	3,6	2,5	1,9	0,3	1,4	1,3	»	»	»	0,5	»	»	»	»	»	0,8
Avril.	3,8	10,3	6,5	4,1	2,1	0,6	0,3	1,8	1,8	2,6	4,4	9,1	1,2	6,8	1,5	3,2	1,5	0,9	»	»	2,1	»	0,6	»
Mai	0,4	1,3	1,7	1,1	3,6	3,4	3,0	1,0	»	0,6	0,6	4,8	0,8	2,5	8,7	1,5	1,3	0,4	»	1,1	»	»	»	»
Juin	1,2	0,3	0,8	0,2	0,5	4,0	3,3	3,1	1,7	0,6	0,2	2,6	»	0,3	5,1	»	3,1	0,9	0.3	0,2	»	»	»	1,7
Juillet	9,6	4,4	2,5	1,5	11,9	4,0	2,3	3,8	0,4	»	»	1,2	0,4	0,7	3,3	0,6	1,4	3,4	0,8	1,9	0,5	0,3	»	2,1
Août.	1,1	1,1	1,9	30,8	9,0	9,9	12,7	9,5	9,9	9,5	8,1	3,2	3,2	3,2	4,8	2,7	1,7	1,7	5,2	3,3	8,9	6,4	5,9	3,2
Septembre . .	»	»	»	»	»	2,9	4,9	3,9	»	0,6	»	2,9	»	»	7,9	»	»	»	»	»	»	0,9	0,8	»
Octobre . . .	1,6	1,6	0,8	0,8	»	»	»	9,4	3,9	»	»	»	»	0,8	»	»	3,1	0,8	13,3	0,8	4,7	5,0	0,5	»
Novembre. . .	6,8	5,9	3,9	4,9	3,5	2,7	2,9	»	»	»	»	»	»	1,0	»	1,0	»	»	3,9	5,3	»	»	2,9	1,0
Décembre . .	4,9	5,6	2,8	2,1	0,7	»	»	0,7	»	3,3	»	2,4	0,4	»	»	1,4	2,1	4,2	1,4	2,5	1,4	4,1	4,1	4,1
Année . .	34,8	38,1	29,0	64,7	42,7	33,0	47,8	47,0	30,3	29,8	17,8	31,1	8,6	20,6	26,1	15,4	18,6	19,0	31,7	25,2	28,7	20,8	18,9	16,8

Nombre d'heures de pluie à chaque heure du jour et de la nuit, à S[t]-Trond, en 1850.

MOIS.	1 h. du m.	2 h. du m.	3 h. du m.	4 h. du m.	5 h. du m.	6 h. du m.	7 h. du m.	8 h. du m.	9 h. du m.	10 h. du m.	11 h. du m.	Midi.	1 h. du s.	2 h. du s.	3 h. du s.	4 h. du s.	5 h. du s.	6 h. du s.	7 h. du s.	8 h. du s.	9 h. du s.	10 h. du s.	11 h. du s.	Minuit.
Janvier. . .	2	1	1	3	3	2	4	1	3	3	2	2	2	2	3	1	1	2	1	3	2	1	»	2
Février . .	1	1	1	1	2	2	2	1	1	3	1	1	»	3	3	2	2	2	2	4	4	1	4	1
Mars . . .	»	1	1	»	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	»	»	»	1	»	»	»	»	1	1
Avril . . .	2	3	3	2	2	1	1	1	2	3	4	2	1	2	1	2	1	1	»	»	1	»	1	»
Mai. . . .	1	1	2	1	1	2	3	2	»	1	2	4	3	3	3	2	2	1	»	1	»	»	»	»
Juin . . .	1	1	1	1	2	3	2	2	2	2	1	3	»	1	1	»	1	1	1	1	»	»	»	1
Juillet. . .	2	1	1	2	1	3	3	2	1	»	»	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	1	»	1
Août . . .	2	2	2	2	2	4	4	2	4	2	5	1	2	1	2	4	4	1	3	2	3	1	3	3
Septembre .	»	»	»	»	»	1	1	1	»	1	»	1	»	»	1	»	»	»	»	»	»	1	1	»
Octobre . .	1	1	1	1	»	»	»	1	1	»	»	»	»	1	»	»	1	1	2	1	2	2	1	»
Novembre. .	1	3	3	3	3	2	1	»	»	»	»	»	»	1	»	1	»	»	1	2	»	»	2	1
Décembre. .	3	2	2	2	1	»	»	1	»	3	»	2	1	»	»	1	1	1	1	2	1	2	3	3
Année. . .	16	17	18	18	18	21	23	19	15	20	17	18	11	18	17	14	14	12	12	17	14	9	16	15

RÉSUMÉ

Des observations météorologiques faites à Namur, en 1850,

Par M. Ch. MONTIGNY, professeur de physique au Collége.

Le lieu des observations est au faubourg d'Heuvy, sur une des sommités nord qui entourent Namur, à 65 mètres au-dessus de la station du chemin de fer de l'Etat, ou à $151^{m},99$ au-dessus du niveau de la mer.

Les variations de la pression atmosphérique ont été observées à l'aide d'un baromètre de Gay-Lussac, monté dans un étui en bois à charnière, dans lequel est incrusté le thermomètre pour opérer la réduction à 0°. L'instrument est suspendu verticalement dans l'embrasure intérieure d'une fenêtre, dirigée vers le Nord, à 5 mètres environ au-dessus du niveau d'une cour.

Le tube ayant 4 millimètres de diamètre intérieur, et le mercure étant bien purifié, l'instrument est très-sensible aux variations de pression, malgré les rétrécissements intérieurs du tube, qui sont inhérents à ce mode de construction.

J'ai reconnu qu'avant chaque observation, il est nécessaire d'incliner rapidement l'instrument, afin que la colonne de mercure fasse une excursion d'une certaine amplitude, et cela dans le but d'amener le ménisque de la branche inférieure à prendre la même convexité que celui de la partie supérieure. Le moyen est efficace, car, après des excursions semblables, le mercure revient exactement à la même hauteur, si on lui fait encore subir rapidement de nouvelles inclinaisons.

La lecture des hauteurs de la colonne de mercure s'effectue à l'aide de deux verniers donnant les $^{1}/_{10}$ de millimètre et glissant sur deux échelles en cuivre, placées l'une à l'extrémité supérieure et l'autre à la partie inférieure. La comparaison de ce baromètre avec celui de l'Observatoire royal de Bruxelles, a permis de constater que les hauteurs indiquées exigent une correction additive de 1 millimètre : toutes les pressions indiquées dans les tableaux ont subi cette correction.

Le thermomètre employé aux observations, pendant le jour, est à mercure et à

échelle centigrade, gravée sur verre. Toutes les températures indiquées ont subi la correction adoptée pour cet instrument.

Le thermomètre à *minima* est à alcool et à index. (Pour suppléer aux indications du thermomètre à *maxima*, qui est détérioré, j'ai indiqué la température la plus élevée de chaque mois, observée à 3 heures du soir.)

L'udomètre est placé au milieu d'une grande cour, à 1 mètre environ au-dessus du sol. L'ouverture du récipient est de 0m,16. La quantité d'eau recueillie a été mesurée d'un midi à l'autre : elle comprend, outre l'eau de pluie, celle provenant de la fusion de la neige et de la grêle. J'ai distingué le nombre de jours de pluie de ceux où il a été recueilli de l'eau, de sorte que, parmi les premiers, sont compris tous les jours où il est tombé de la pluie, même quand celle-ci n'a pu être mesurée à cause de sa faible quantité.

La direction du vent a été prise, d'après les indications d'une girouette fixée sur le faîte d'un bâtiment élevé et isolé, chaque jour, à midi seulement pendant le mois de janvier, et à 9 heures du matin, 12 heures et 3 heures du soir, pendant tous les autres mois.

Pression atmosphérique à Namur, en 1850.

MOIS.	HAUTEURS MOYENNES DU BAROMÈTRE par mois.					*Maxima* absolus par mois.	*Minima* absolus par mois	Différences	DATES des *maxima*.	DATES des *minima*.
	9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	Moyennes.					
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.		
Janvier	750,8	750,3	750,2	751,0	750,6	764,3	731,3	33,0	le 22, à 9 h. s.	le 15, à 3 h. s.
Février	51,8	51,1	50,5	51,5	51,2	60,0	22,5	37,5	le 25, à 9 h. s.	le 6, à 9 h. m.
Mars	55,4	55,1	54,2	55,2	55,0	67,0	32,8	34,2	le 6, à 12 h. s.	le 23, à 9 h. s.
Avril	45,7	45,4	44,7	45,5	45,3	57,1	33,2	21,9	le 20, à 9 h.m.	le 2, à 9 h. s.
Mai	47,2	46,6	46,3	47,4	47,1	58,2	37,3	20,9	le 29, à 9 h.m.	le 24, à 9 h. m.
Juin	51,8	50,8	50,2	52,0	51,2	59,7	39,4	20,3	le 19, à 9 h.m.	le 5, à 9 h. m.
Juillet	50,3	49,7	49,9	51,0	50,2	59,2	44,4	14,8	le 12, à 12 h.m.	le 26, à 9 h. s.
Août	50,1	49,9	49,8	50,1	50,0	58,5	43,6	14,9	le 31, à 9 h. s.	le 21, à 3 h. s.
Septembre	54,3	53,9	53,8	54,1	54,0	61,4	36,2	25,2	le 2, à 9 h.m.	le 30, à 9 h. m.
Octobre	46,9	46,6	46,3	47,1	46,7	58,0	31,6	26,4	le 12, à 9 h. s.	le 1er, à 9 h. m.
Novembre	48,3	48,5	48,3	49,5	48,6	59,6	26,4	33,2	le 9, à 9 h. s.	le 20, à 3 et 9 h. s.
Décembre	52,9	52,6	52,5	53,0	52,8	65,2	28,0	37,2	le 23, à 9 h.m.	le 17, à 9 h. s.
Moyennes	750,5	750,0	749,7	750,6	750,2	760,7	734,0	26,6		

Extrêmes de l'année. { *Maximum*, le 6 mars . . . . . 767,0 mm.
{ *Minimum*, le 6 février 722,5

Intervalle de l'échelle parcouru 44,5

Température centigrade de l'air à Namur, en 1850.

MOIS.	TEMPÉRATURES MOYENNES PAR MOIS. 9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	Moyennes.	*Minima* moyens par mois.	*Maxima* à 3 h. du soir par mois.	*Minima* absolus par mois.	DATES *des maxima* à 3 h. soir.	DATES *des minima* absolus.
Janvier	— 3°8	— 0°0	— 0°7	— 2°8	— 2°0	— 6°2	7°9	— 12°2	le 26	le 22
Février	4,4	6,9	7,7	4,9	6,0	2,7	13,6	— 3,8	le 19	le 1er
Mars	3,2	3,5	5,2	1,3	3,4	0,5	12,4	— 5,8	le 3	le 17
Avril	9,7	13,3	13,5	9,7	11,5	4,4	20,1	0,9	le 7	le 30
Mai	13,0	15,3	15,4	11,5	11,3	4,6	24,3	— 0,6	le 31	le 3
Juin	17,9	20,1	22,5	16,3	19,2	12,2	30,6	4,3	le 26	le 18
Juillet	18,3	20,6	20,8	16,2	18,9	13,0	28,7	5,8	le 15	le 9
Août	16,2	18,8	19,5	15,6	17,3	7,1	29,4	6,3	le 8	le 31
Septembre	12,1	16,0	16,9	11,0	14,0	7,8	21,6	3,5	le 23	le 14
Octobre	7,3	9,4	13,5	6,4	9,1	3,4	16,1	— 2,4	le 4	le 23
Novembre	7,5	9,3	8,6	6,5	7,3	4,3	12,8	— 3,3	le 4	le 30
Decembre	1,5	3,6	3,7	2,2	2,7	0,3	8,2	— 6,1	le 31	le 25
MOYENNE	8,9	11,3	12,2	8,2	9,9	4,5	18,8	— 1,1		

Minimum de l'année. — Le 22 janvier. . . . . —12,2

Quantité d'eau recueillie; nombre de jours de pluie, de grêle, de neige, etc., à Namur, en 1850.

MOIS.	Quantité d'eau recueillie par mois, en millimètres.	Nombre de jours où l'on a recueilli de l'eau.	NOMBRE DE JOURS DE Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelee.	Tonnerre.	Brouillard.	Ciel entièrement couvert.	Ciel sans nuages.
Janvier	mm. 65,50	8	5	0	9	29	0	3	16	3
Février	58,67	11	8	2	3	5	2	3	14	1
Mars	35,96	6	3	0	6	17	0	8	10	2
Avril	54,60	10	8	2	0	0	2	1	2	0
Mai	19,80	6	9	2	2	3	4	1	2	2
Juin	17,48	3	4	1	0	0	3	3	2	6
Juillet	67,46	14	12	0	0	0	3	3	4	1
Août	151,30	16	10	0	0	0	3	5	4	0
Septembre	23,90	7	8	0	0	0	1	16	4	1
Octobre	32,10	11	8	1	0	8	0	10	4	0
Novembre	40,00	11	9	1	0	2	0	0	4	1
Décembre	54,30	10	9	0	3	15	0	8	6	1
TOTAUX	620,37	113	93	9	23	79	18	61	72	18

État du ciel et des nuages, à Namur, en 1850.

(D'après les observations faites à 9 heures du matin, à midi, à 3 et à 9 heures du soir.)

MOIS.	Ciel serein.	Cirrhi.	Cirrhi strati.	Cirrhi cumuli.	Cumuli.	Cumuli strati.	Nimbus.	Couvert.
Janvier	17	9	4	0	3	1	12	59
Février	20	5	2	1	10	2	16	39
Mars	23	5	3	0	9	0	4	34
Avril	14	5	6	1	27	1	10	30
Mai	21	1	7	1	39	3	7	23
Juin	43	11	4	1	15	2	4	16
Juillet	12	7	4	0	28	3	10	27
Août	9	2	3	4	20	4	19	21
Septembre	15	0	2	1	27	1	6	19
Octobre	12	3	8	1	10	8	10	32
Novembre	15	1	4	0	13	7	9	31
Décembre	14	2	4	1	4	3	11	37
Totaux	217	51	51	11	205	39	118	368

Nombre d'indications de chaque vent à Namur, en 1850.

(D'après les observations faites à midi pour le mois de janvier et à 9 h. m., midi et 3 h. s. pour les autres mois.)

MOIS.	N.	NE.	E.	SE.	S.	SO.	O.	NO.
Janvier	2	11	3	0	2	2	4	3
Février	0	1	1	1	3	20	33	8
Mars	13	7	11	1	3	6	14	16
Avril	3	3	9	1	10	21	15	6
Mai	11	6	9	2	10	15	12	9
Juin	10	17	10	2	3	7	16	4
Juillet	11	5	11	3	5	14	11	8
Août	12	6	0	0	8	14	26	6
Septembre	8	2	13	0	4	8	8	5
Octobre	7	7	6	1	6	7	25	6
Novembre	0	2	6	0	6	17	22	7
Décembre	0	2	3	2	16	3	18	2
Totaux	77	69	84	13	76	134	204	80

RÉSUMÉ

Des observations météorologiques, faites à Pessan (département du Gers), en 1850,

Par M. G. ROCQUEMAUREL.

(Hauteur du lieu de l'observation, 230 mètres environ au-dessus du niveau de la mer.)

Pression atmosphérique à Pessan, en 1850.

MOIS.	HAUTEUR MOYENNE DU BAROMÈTRE réduite à 0° de température centigrade. 9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	*Maximum* absolu par mois.	*Minimum* absolu par mois.	DIFFÉRENCE.	DATE du *maximum* absolu.	DATE du *minimum* absolu.
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.		
Janvier	738,51	738,31	738,14	738,47	750,00	716,79	33,21	le 27	le 17
Février	44,08	43,91	43,75	44,41	50,73	31,96	18,77	le 17	le 6
Mars	39,53	39,22	39,02	39,46	48,39	32,82	15,57	le 6	le 24
Avril	34,62	34,48	34,31	35,15	44,19	22,58	21,61	le 19	le 2
Mai	33,71	34,18	34,73	34,87	42,13	20,01	22,11	le 28	le 6
Juin	38,49	38,13	37,82	38,33	43,17	33,18	9,99	le 8	le 27
Juillet	38,07	37,76	37,02	38,43	42,51	32,95	9,56	le 3	le 13
Août	38,71	38,51	38,28	39,18	46,58	31,35	15,23	le 25	le 22
Septembre	37,84	37,65	37,58	38,29	44,18	28,74	15,43	le 1	le 20
Octobre	35,20	35,00	34,95	35,50	45,48	19,42	26,06	le 12	le 25
Novembre	39,85	39,46	39,45	40,11	46,92	25,56	21,35	le 9	le 20
Décembre	41,68	41,63	41,50	41,79	49,21	28,54	20,67	le 29	le 19
MOYENNE.	38,35	38,18	38,09	38,66	46,12	26,99	19,13		

Moy. de l'année. . 738,32 mm. *Maximum* . . 750,75 mm. *Minimum* . . 716,79 mm. Écart . . 33,96 mm.

Température centigrade de l'air à Pessan, en 1850.

MOIS.	TEMPÉRATURE MOYENNE PAR MOIS. 9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	*Maximum* moyen par mois.	*Minimum* moyen par mois.	MOYENNE par mois (1).	*Maximum* absolu par mois.	*Minimum* absolu par mois.	DATE du *maximum* absolu.	DATE du *minimum* absolu.
Janvier	4°87	6°51	5°80	4°04	11°75	—1°25(2)	5°31	14°0	—1°0	le 26	le 8
Février	10,16	12,23	11,62	8,42	14,25	7,12	10,61	17,0	5,0	le 20	le 13
Mars	11,83	14,17	12,87	8,46	16,50	5,00	11,84	19,0	3,0	le 14	le 24
Avril	14,53	16,81	15,70	12,10	17,87	11,00	14,78	21,0	9,0	le 5	le 9
Mai	17,50	19,14	17,79	13,46	22,25	11,50	16,97	26,0	8,0	le 30	le 2
Juin	22,47	24,88	23,92	22,01	30,12	18,75	22,82	33,0	16,0	le 25	le 14
Juillet	24,42	26,39	25,30	21,05	27,87	18,87	24,29	30,5	15,0	le 6	le 29
Août	22,41	23,53	22,90	18,98	28,00	16,62	21,96	31,0	15,0	le 5	le 14
Septembre	20,95	22,20	20,34	16,38	23,75	16,25	19,96	26,0	14,0	le 4	le 21
Octobre	14,30	15,80	13,95	11,02	21,25	5,50	13,77	24,0	4,0	le 8	le 23
Novembre	11,35	12,77	11,67	9,16	14,25	4,87	11,23	15,5	4,0	le 4	le 29
Décembre	6,08	8,45	7,64	5,11	12,62	1,25	6,82	13,5	— 1,0	le 16	le 23
MOYENNE.	15,07	16,90	15,80	12,51	20,04	9,70	15,07	22,54	7,00		

Moy. de l'année . . 15°07 *Maximum* . . 33°0 *Minimum* . . —1°0 Écart . . 34°0

(1) Ces moyennes paraissent avoir été prises d'après les observations de 9 h. du matin, midi, 3 et 9 h. du soir, et non d'après les maxima et minima diurnes.
(2) Cette indication est sans doute fautive, car le minimum absolu n'est que de — 1°.

Indications de l'état des nuages et du ciel à Pessan, en 1850.

MOIS.	SÉRÉNITÉ DU CIEL.					INDICATIONS DE L'ÉTAT DES NUAGES ET DU CIEL, d'après les observations faites à 9 h. du matin, midi, 3 h. et 9 h. du soir.									
	9 heures du matin.	Midi.	3 heures du soir.	9 heures du soir.	Moyenne.	Ciel serein.	Cirrhus	Cirrho-cumul.	Cu-mulus.	Cirrho-stratus.	Cumulo-stratus.	Stratus.	Nimbus.	Éclair-cies.	Ciel couvert
Janvier . .	2,04	2,54	3,06	3,48	2,78	10	11	15	7	6	9	7	0	8	50
Février . .	3,76	4,82	5,00	5,07	4,66	29	19	7	10	0	8	8	1	12	30
Mars . . .	6,40	6,00	6,40	7,35	6,54	47	23	3	22	2	5	3	0	12	19
Avril . . .	3,28	2,73	2,30	4,10	3,10	4	7	9	47	2	5	4	1	15	41
Mai. . . .	4,33	4,43	4,33	6,00	4,77	18	5	13	44	8	2	2	1	12	31
Juin . . .	4,43	4,40	4,01	6,76	4,93	20	5	5	40	8	9	5	0	10	28
Juillet. . .	4,74	5,26	4,74	7,00	5,43	24	7	11	53	3	5	2	3	18	16
Août . . .	4,00	4,16	4,55	5,71	4,60	21	5	9	47	2	6	2	4	16	28
Septembre .	5,73	8,28	4,80	6,53	5,58	39	13	6	28	2	2	1	0	18	29
Octobre . .	3,00	3,68	3,20	4,74	3,65	11	6	18	28	7	4	6	4	17	40
Novembre. .	3,11	4,30	3,48	4,13	3,75	22	3	15	22	2	9	2	4	12	41
Decembre. .	3,87	4,06	4,61	5,93	4,62	31	6	7	16	4	2	12	1	23	45
Moyenne. .	4,05	4,30	4,20	5,56	4,53	276	110	118	364	46	66	54	19	173	407

Direction du vent et nombre de jours de pluie, de grêle, de neige, etc., à Pessan, en 1850.

MOIS.	NOMBRE D'INDICATIONS DE CHAQUE VENT, d'après trois observations faites à 9 h. du m., midi et 3 h. du soir.									NOMBRE DE JOURS DE PLUIE, DE GRÊLE, ETC., d'après les obs. faites à 9 h. du m., midi, 3 et 9 h. du s.					
	N.	NE.	E.	SE.	S.	SO.	O.	NO.	Calme.	Pluie.	Grêle.	Neige.	Gelée.	Tonnerre.	Brouillard.
Janvier.	3	0	12	0	0	1	43	6	28	25	1	3	15	2	6
Février.	4	0	13	5	0	1	18	10	33	18	0	0	3	2	2
Mars	19	1	32	1	1	2	8	9	20	2	0	1	12	0	1
Avril	0	0	7	5	2	3	44	10	19	24	3	0	0	8	1
Mai.	10	3	23	0	0	4	20	13	20	14	0	0	2	10	0
Juin.	4	0	11	1	1	2	15	27	29	4	0	0	0	3	0
Juillet	0	1	11	0	0	2	23	28	28	9	0	0	0	4	1
Août	6	2	7	0	0	7	29	13	29	13	0	0	0	7	1
Septembre. . . .	4	6	29	0	0	0	19	1	31	11	0	0	0	3	0
Octobre	3	2	14	3	2	5	32	9	23	24	0	0	3	2	2
Novembre. . . .	0	3	6	5	0	4	32	6	34	17	0	0	4	0	3
Décembre	2	0	27	3	0	1	25	5	30	10	0	0	17	1	9
Totaux. . . .	55	18	192	23	6	32	308	137	324	171	4	4	56	42	26

RÉSUMÉ

Des observations de la température centigrade de l'air, faites au Jardin botanique de Munich, en 1850;

COMMUNIQUÉ PAR M. DE MARTIUS.

MOIS.	TEMPÉRAT. MOYENNE par mois.		MOYENNES PAR MOIS des			DIFFÉRENCES ou variations diurnes.	*Maxima* absolus par mois.	*Minima* absolus par mois.	DIFFÉRENCES ou variations mensuelles.	DATES des maxima absolus.	DATES des minima absolus.
	9 heures du matin.	2 heures du soir.	*Maxima* diurnes.	*Minima* diurnes.	*Maxima* et minima diurnes.						
Janvier	— 6°,94	— 3°,61	— 2°,94	— 9°,11	— 6°,02	6°,17	8°,4	— 22°,6	31°,0	le 26	le 23
Février	2,94	6,87	7,87	— 1,11	3,38	8,98	16,6	— 18,1	34,7	le 20	le 1
Mars	0,72	5,49	6,34	— 3,51	1,41	9,85	18,7	— 10,1	28,8	le 8	le 18
Avril	8,46	11,70	13,19	2,64	7,81	10,55	22,2	— 7,6	29,8	le 9	le 1
Mai	12,67	15,55	17,34	5,77	11,55	11,57	26,2	— 1,4	27,6	le 27	le 4
Juin	17,49	20,74	22,31	11,09	16,70	11,22	30,0	5,5	24,5	le 26	le 10
Juillet	18,05	21,19	23,06	10,71	16,88	12,35	29,2	6,2	23,0	le 3	le 12
Août	17,56	21,96	23,77	11,34	17,55	12,43	33,1	5,6	27,5	le 23	le 31
Septembre	12,32	16,49	17,76	5,14	11,90	12,62	23,7	— 0,9	24,6	20 et 21	le 15
Octobre	6,00	8,91	9,90	2,94	6,42	6,96	20,2	— 2,5	22,7	le 9	le 29
Novembre	4,62	6,79	7,79	1,81	4,30	5,98	15,5	— 3,7	19,2	le 4	15 et 17
Décembre	— 0,44	1,97	3,06	— 2,46	0,30	5,52	12,5	— 12,1	24,6	le 16	le 25
ANNÉE	7,79	11,17	12,45	2,91	7,69	9,51	21,36	— 5,14	26,50		

TEMPÉRATURE MOYENNE DE L'ANNÉE.

D'après les *maxima* et *minima* moyens	7°,69
» » » absolus	8,11
» les observations de 9 h. du m.	7,79
» les temp. moy. du mois d'octobre	6,42

EXTRÊMES DE L'ANNÉE.

Maximum, le 23 août	33°,1
Minimum, le 23 janvier	—22,6
Intervalle de l'échelle parcouru	55,7

RÉSUMÉ

Des observations météorologiques, faites à Stettin, en 1849,

PAR M. LE RECTEUR HESS.

MOIS.	Température moyenne centigrade d'après les observations de 6 h. m., 2 et 10 h. s.		Pression atmosphériq en millimètres.	Psychromètre d'August.		Vents.	Nombre de jours				
	1836-1849.	1850.		Pression de la vapeur d'eau	Humidité relative.		Sereins.	Nuageux.	Couverts.	Pluvieux.	De neige.
			mm.	mm.							
Janvier. . .	— 2°81	— 7°20	763,12	2,50	89,0	N. 89° E.	6	12	13	1	17
Février. . .	— 0,88	2,09	55,70	4,81	84,8	S. 89° O.	8	13	7	11	6
Mars . . .	2,35	0,73	61,21	3,97	79,4	N. 45° O.	10	18	3	7	14
Avril . . .	7,42	7,52	58,34	6,00	76,9	N. 85° E.	13	12	5	13	0
Mai . . .	12,56	13,23	59,02	8,03	69,1	N. 16° O.	13	17	1	15	1
Juin . . .	16,39	17,25	61,95	9,30	66,2	N. 25° O.	13	17	0	12	0
Juillet. . .	17,58	18,01	59,24	10,24	68,5	N. 80° O.	13	18	0	15	0
Août . . .	17,39	17,81	59,38	10,15	66,9	S. 51° O	19	12	0	13	0
Septembre .	14,11	12,36	63,51	8,53	80,2	N. 7° O.	12	17	1	18	0
Octobre. . .	9,06	7,80	55,54	6,61	83,3	S. 79° O.	6	17	8	15	3
Novembre. .	3,79	4,56	57,10	5,41	84,4	S. 88° O.	7	17	6	17	4
Decembre. .	— 0,29	1,51	62,33	4,53	88,4	S. 81° O.	6	16	9	12	3
Moyenne. .	8,07	8,03	59,72	6,69	78,1	N. 70° O.	126	186	53	149	48

Baromètre. . . { *Maximum*, le 22 janvier . . 784,58 mm. ; *Minimum*, le 6 février . . 727,50
Écart. 57,08

Température . { *Maximum*, le 13 août. . 31,3 ; *Minimum*, le 22 janvier . . . —27,0
Écart. 58,3

Nombre de jours sans nuages 7

PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES NATURELS. — RÈGNE VÉGÉTAL. — 1850.

NOMS DES PLANTES. (*Feuillaison.*)	BRUXEL.	ANVERS	OSTENDE.	St-TROND	LIÉGE. (de Selys).	NAMUR.	DIJON.	PERSAN.	STETTIN.	MUNICH.	VENISE	PARME
Acer campestre. L.	24 avril.	—	19 mai.	—	—	12 avril.	26 avril.	—	13 mai.	15 mai.	24 avril	
» pseudo-platanus. L.	15 »	—	12 »	11 avril.	—	12 »	4 mai.	18 avril.				
» saccharinum. L.	—	13 avril.	18 »	20 »								
Æsculus hippocastanum. L.	11 avril.	—	28 avril.	8 »	14 avril.	8 avril.	16 avril.	—	24 avril.	24 avril.		
» lutea. Poir.	—	—	—	—	—	12 »	—	20 mars.				
» pavia. L.	10 avril.	—	10 mai.	12 avril.								
» macrostachys. Mich.	10 »	4 mai.										
Amygdalus communis. L.	—	—	18 avril.	—	—	—	—	10 mars.				
» persica. L. (*3 Madeleine*)	7 avril.	—	—	4 avril.	—	6 avril.	30 avril.	4 avril.	—	15 avril.		
Aristolochia sipho. L.	27 »	—	—	—	—	22 »	14 »	—	—	11 mai.	—	13 avril
Avena sativa, *épis*.	—	—	27 juin.									
Betula alba. L.	10 »	—	30 avril.	23 avril.	20 avril.	8 »	27 »	31 mars.	23 avril.	20 avril.		
» alnus. L.	—	—	27 »	—	—	4 »	—	1 avril.	—	20 »		
Berberis vulgaris. L.	1 avril.	13 avril.	16 »	2 mars.	7 avril.	6 »	9 avril	—	25 avril.	26 »	29 mars	
Bignonia catalpa. L.	27 »	—	8 juin.	22 mai.	—	—	25 mai.	—	25 mai.	1 juin.	20 avril.	2 mars
Buxus sempervirens. L.	—	—	—	—	—	12 mars.	6 avril	—	—	—	25 mars.	
Carpinus betulus. L.	11 avril.	—	—	—	—	24 avril.	—	—	8 mai.			
Cercis siliquastrum. L.	21 »	—	19 mai.	—	—	12 mai.	9 mai.	15 avril	—	—	17 »	23 avril
Colutea arborescens. L.	24 »											
Corchorus japonicus. L.	3 mars.	19 mars.	6 avril.	23 fév.	—	1 mars.	30 avril					
Cornus mascula. L.	13 avril	4 avril.	—	—	20 avril.	3 avril.	20 »	—	—	20 avril.	20 avril.	
» sanguinea L.	—	—	—	—	14 »	3 »	10 »	—	—	25 »	22 mars.	
Corylus avellana. L.	6 avril.	—	23 avril.	—	14 »	31 mars.	—	—	5 mai.	1 mai.		
Cratægus coccinea. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	11 mai.			
» oxyacantha. L.	1 avril.	12 avril.	8 avril.	—	7 avril	—	14 avril.	—	25 avril.	24 avril.		
Cytisus laburnum. L	14 »	15 »	26 »	11 avril.	14 »	6 avril.	17 »	16 mars.	21 mai.	22 »	18 avril.	13 avril
» sessilifolius. L.	—	—	6 mai.	—	—	—	—	—	—	—	—	15 »
Daphne mezereum. L.	3 mars.	—	—	17 fév.	21 mars.	19 fév.	14 avril.	—	—	24 avril.	15 avril.	
Evonymus europæus. L.	—	26 avril.	22 avril	—	—	1 avril.	12 »	16 mars	25 avril.	26 »		
» latifolius. Mill.	—	—	25 »	—	—	—	—	—	27 »			
» verrucosus. Scop.	—	—	—	—	—	—	—	—	27 »			
Fagus castanea. L.	—	—	—	—	—	20 avril.	—	—	29 mai.	—	—	19 avril
» sylvatica. L.	—	—	8 mai.	—	—	—	10 mai.	—	5 »	16 mai.	—	21 »
Fraxinus excelsior. L.	—	17 mai.	20 »	—	—	22 avril.	12 avril.	20 avril.	25 »	—	—	18 »
» ornus. L.	—	—	18 »	—	—	—	—	—	24 »			
Ginkgo biloba.	—	—	—	—	—	4 mai.	—	—	—	—	—	16 »
Gleditschia inermis. L.	—	—	—	6 mai.	—	—	—	—	—	—	—	18 »

NOMS DES PLANTES. (*Feuillaison.*)	BRUXEL.	ANVERS.	OSTENDE.	St-TROND	LIÉGE. (de Selys).	NAMUR.	DIJON.	PESSAN.	STETTIN.	MUNICH.	VENISE.	PARME.
Gleditschia triacanthos. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	25 mai.	—	—	2 mai.
Glycine sinensis L.	23 avril.	—	—	16 avril.								
Hippophaë rhamnoïdes. L.	—	—	5 mai.	—	—	8 avril.	25 avril.	—	—	10 mai.	17 avril.	12 avril.
Hordeum hexasticon, *epis.*	—	—	20 »									
Hydrangea arborescens. L.	—	16 avril.	—	25 févr.	—	11 avril.						
Juglans regia. L.	—	—	5 juin.	23 avril.	—	24 »	30 avril.	19 avril.	25 mai.	24 mai.	—	20 avril
» nigra. L.	—	23 avril.	24 mai.	—	—	—	—	—	—	—	—	16 »
Ligustrum vulgare. L.	—	—	—	28 févr.	—	—	20 avril.	—	28 avril.	20 avril.	29 mars.	
Lonicera periclymenum. L.	15 fev.	—	1 avril.	—	—	20 fevr.						
» symphoricarpos. L.	—	—	6 »	—	—	14 mars.						
» tatarica. L.	22 fév.	23 fev.	16 mars.	17 fevr.	—	19 févr.						
» xylosteum. L.	1 avril.	—	12 avril.	12 mars.	21 mars.	1 avril.						
Lyriodendron tulipifera. L.	—	7 mai.	—	—	—	4 »	30 avril.	7 avril.	23 mai.	—	—	13 avril.
Magnolia tripetala. L.	24 avril.	—	—	26 avril.								
» yulan. Desf.	—	—	—	16 »	—	—	29 avril.	—	—	—	—	15 »
Mespilus germanica L.	—	15 avril.	28 avril	—	—	—	10 »	—	—	12 mai.		
Morus nigra. L.	—	—	30 mai.	16 mai.	—	10 mai.	6 mai.	—	—	14 »	24 avril.	
» alba. L.	30 avril.	—	—	—	—	26 avril.						
Philadelphus coronarius. L.	10 mars.	13 avril.	16 avril.	9 mars.	—	14 mars.	16 avril.	5 mars.	23 avril.	20 avril.	13 avril.	
Pinus larix. L.	9 avril.	—	—	16 avril.	—	4 avril.	—	3 avril.				
Platanus acerifolia. Willd.	—	—	—	—	—	—	—	—	24 mai.			
» occidentalis. L.	—	—	25 mai.	21 avril.	—	—	4 mai.	—	—	20 mai.	—	16 avril
Populus alba. L.	23 avril.	—	3 »	—	28 avril.	18 avril.	3 »	—	12 mai.	15 »	12 avril.	
» fastigiata. Poir.	15 »	—	—	13 avril.	20 »	12 »	6 »	—	8 »	10 »		
» balsamifera. L.	12 »	—	—	10 »	—	—	—	—	3 »			
» tremula. L.	—	—	11 mai.	—	—	—	—	—	21 »			
Prunus armeniaca. L. (β *abricotier*).	—	—	11 avril.	3 avril.	—	6 avril.	—	—	13 »	12 avril.		
» cerasus. L. (β *bigarreau noir*)	3 mai.	—	29 »	—	—	3 »	—	—	10 »			
» domestica. (*gr. dam. viol.*)	9 avril.	—	22 »	—	—	2 »	—	2 avril.				
» padus. L.	9 »	—	13 »	7 mars.	—	—	24 avril.	—	18 avril.	3 mai.		
Ptelia trifoliata. L.	—	—	—	20 avril.	—	22 avril.	—	—	25 mai.	—	—	28 avril.
Pyrus communis. (β *bergamote*)	7 avril.	—	30 avril.	—	—	2 »	—	9 avril.	7 »	—	14 avril.	
» japonica. L.	6 mars.	—	16 mars.	24 fevr.	—	28 fevr.						
» malus. (β *coleille d'été*)	14 avril.	—	24 avril.	—	20 avril.	—	17 avril.	—	11 »			
» spectabilis. Ait	2 »	17 avril.	—	7 mars.								
Quercus pedunculata. Willd.	—	—	—	—	—	24 avril.	4 mai.	9 avril.	22 mai.	—	—	12 avril.
» sessiliflora. Smith	—	—	23 mai.	—	9 mai.	—	—	—	—	26 mai.	—	22
Rhamnus catharticus. L.	—	—	—	—	—	3 avril.						
» frangula. L.	—	—	—	—	—	12 avril.	19 avril.	—	12 mai.			
Rhus coriaria. L.	—	—	21 mai.	—	—	4 mai.						
» cotinus. L.	—	—	25 »	—	—	16 avril.	30 »	—	24 »	20 mai.		
» typhina. L.	20 avril.	—	—	11 mai.								
Ribes alpinum. L.	—	—	10 avril.	24 fevr.								
» grossularia. L.	6 mars.	—	30 mars.	28 »	21 mars	10 mars.	—	—	11 avril			

NOMS DES PLANTES. *(Feuillaison.)*	BRUXEL.	ANVERS.	OSTENDE.	St-TROND	LIÉGE. (de Selys).	NAMUR.	DIJON.	PESSAN.	STETTIN.	MUNICH.	VENISE.	PARME.
Ribes nigrum. L..	10mars.	—	13avril.	4mars.	21mars.	10mars.	—	—	15avril.			
» rubrum. L..	10 »	—	5 »	11 »	—	31 »	16avril.	—	—	3avril.		
Robinia pseudo-acacia. L.	21avril.	—	24mai.	30avril.	—	28avril.	4mai.	22avril.	25mai.	18mai.	27avril.	23avril.
» viscosa. Vent.	—	17avril.	—	29 »								
Rosa centifolia. L.	14avril.	—	13mai.	7 »	—	28févr.	19avril.	12avril.	—	20avril.	11 »	
Rubus idæus. L.	30mars.	5mars.	22avril.	11mars.	—	2avril.	14mars.	—	22avril.			
» odoratus. L.	14avril.	—	6mai.									
Salix alba. L.	—	—	6 »	12avril.	—	—	—	20mars.	28 »			
» babylonica. L..	7avril.	—	—	12mars	—	30mars.						
Sambucus ebulus. L.	—	—	—	—	—	—	17avril.					
» nigra. L.	—	—	19avril.	23févr.	21mars.	20févr.	18 »	28févr.	—	8avril.	17mars.	
» racemosa. L..	—	—	15 »	—	—	—	14 »	—	19avril.			
Secale cereale, *épis*	—	—	13mai.	—	—	—	16mars.					
Sorbus aucuparia. L.	12avril.	—	24avril.	17avril.	—	5avril.	14avril.	28mars.	20 »			
Spiræa bella. Sims.	26févr.	—	14 »									
» hypericifolia. L..	11avril.	—	25 »	4mars.	—	—	14 »	—	—	1mai.		
» lævigata. L.	26févr.	6avril.										
Staphylea pinnata. L.	8avril.	—	30 »	7avril.	—	4avril.	14 »	3avril.	9mai.	20avril.		
» trifolia. L.	—	—	—	16 »	—	—	—	—	22 »			
Syringa persica. L.	4avril.	—	26avril.	9mars.	—	16mars.	—	14mars.	27avril.			
» vulgaris. L..	1 »	10avril.	17 »	5 »	21mars.	8 »	16avril.	22 »	25 »	10avril.	9avril	
Taxus baccata. L.	—	—	—	—	—	14avril.	16mai.	—	—	—	19 »	10mai.
Tilia americana. L.	9avril.	—	—	19avril.	—	—	—	—	13mai.			
» parvifolia. Hoffm..	9 »	—	26avril.	—	—	—	4mai.	—	11 »			
» platyphylla. Vent..	—	—	1mai.	10avril.	—	—	—	10avril.	3 »			
Triticum sativum, *épis*	—	—	12juin.	—	—	—	28mars.					
Ulmus campestris. L.	16avril.	23avril.	12mai.	23avril.	—	8avril.	30avril.	14 »	—	10mai.		
Vaccinium myrtillus. L..	—	—	—	—	—	20 »						
Viburnum lantana. L..	—	15avril.	26avril.	20mars.	—	31mars.	18 »	—	25avril.			
» opulus. L. (*fl. simp.*)	—	—	26 »	—	—	30 »	16 »	—	10mai.	20avril.	10avril	
» » L. (*fl. plen.*)	4avril.	—	26 »	9mars.	—	30 »	16 »	—	—	—	10 »	
Vitex agnus castus. L.	24mai.	—	—	—	—	15mai.						
Vitis vinifera. (β *chasselas doré*)	30avril.	—	9mai.	22avril.	—	8 »	16mai.	30avril	26mai.	—	28 »	20avril.

NOMS DES PLANTES. (*Floraison.*)	BRUXEL.	GAND.	ANVERS.	OSTENDE.	St-TROND	LIÉGE. (de Selys.)	LIÉGE. (Dewalq.)	STAVELOT	NAMUR.	DIJON.	PESSAN.	STETTIN.	MUNICH.	VENISE. PARME.
Acanthus mollis. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8 juill.	—	—	25 juill.	3 juill. V.
Acer campestre. L.	—	—	—	—	—	—	8 mai.	—	10 mai.	6 mai.	—	11 mai.	20 mai.	15 avr. P.
» pseudo-platanus. L.	28 avril	18 mai.	—	16 mai.	19 avril	—	—	—	7 »	13 avril.	10 avril.	13 »		
Achillea millefolium. L.	27 juin.	17 juin.	20 juin.	16 juin.	13 juin.	—	6 juin.	22 juin.	22 juin.	—	20 mai.	—	—	25 mai P.
Aconitum napellus. L.	9 »	—	2 »	13 »	5 »	—	6 »	—	13 »					
Æsculus hippocastanum. L.	7 mai.	18 mai.	—	22 mai.	12 mai.	—	8 mai.	—	—	25 mai.	25 avril.	18 mai.	25 mai.	25 avr. P.
» pavia. L.	—	—	—	—	18 »	—	—	—	—	—	—	—	—	28 » P.
» macrostachys. Mich.	19 juill.	—	18 juill.											
Ajuga reptans. L.	—	4 mai.	30 avril	1 mai.	12 »	—	—	—	2 mai.	17 avril.	—	—	10 mai.	7 avr. P.
Alcea rosea. L.	11 juill.	14 juill.	—	14 juill.	—	—	—	—	20 juin.	—	—	3 juill.		
Alisma plantago. L.	—	16 juin.	—	23 juin.	21 juin.	—	—	—	10 »	2 juill.	—	—	—	18 juin. P.
Allium ursinum. L.	—	1 »	—	—	—	—	—	—	22 avril.					
Alnus glutinosa. Willd.	—	—	—	14 mars.	25 févr.	—	—	—	—	2 mars.	10 févr.	13 mars	8 mars.	
Althea officinalis. L.	—	1 juill.	—	—	—	—	—	—	20 juill.					
Amygdalus communis.	—	8 mars	2 avril.	2 avril.	—	—	—	24 mai.	—	—	28 févr.			
» persica. L. (β *nod.*).	1 avril.	—	—	—	—	—	—	6 avril.	31 mars.	4 avril.	8 mars.			
Anemone nemorosa. L.	—	20 mars.	27 mars.	—	—	—	—	—	1 avril.	16 »	—	15 avril.	14 avril.	
» hepatica. L.	3 mars.	7 »	26 févr.	24 févr.	25 févr.	—	—	5 mars	19 févr.	—	—	13 mars.		
» ranunculoïdes. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	1 avril.	—	—	20 avril		
Angelica archangelica. L.	—	16 juill.	—	5 juin.	—	—	—	11 juin.	—	—	—	—	11 juin.	
Antirrhinum majus. L.	1 juin.	—	—	10 »	11 juin	—	—	—	9 juin.	23 avril.	—	20 juin.	—	15 mai. P.
Arabis caucasica. Willd.	3 mars.	—	23 févr.	—	—	—	—	—	2 mars.					
Aristolochia clematites. L.	—	1 juin.	20 mai.	—	—	—	—	—	—	17 juin.	—	—	15 juin.	29 avril P.
» sipho. L.	—	1 »	—	—	—	—	—	—	31 mai.	2 »				
Arum maculatum. L.	—	28 mai.	27 mai.	—	—	—	—	—	5 »	2 mai.	—	29 mai.	15 mai.	
Asarum europæum. L.	—	5 avril.	18 avril.	19 mars.	—	—	—	—	—	3 avril.	—	—	3 »	19 avril. P.
Asclepias incarnata. L.	—	18 juill.	—	8 juill.	—	—	10 juill.							
» syriaca. L.	10 juill.	18 »	—	6 »	—	—	26 juin.							
» vincetoxicum. L.	—	—	—	29 mai.	—	—	5 »	—	22 mai.					
Asperula odorata. L.	—	4 mai.	4 mai.	—	—	—	—	—	7 »	—	—	20 mai.		
Aster Novæ Angliæ. L.	—	10 sept.												
Astrantia major. L.	28 mai.	28 mai.	—	19 juin.	—	—	—	—	25 »	8 juin.	—	—	7 juill.	
Atropa belladona. L.	27 juin.	16 juin.	31 mai.	5 »	—	—	5 juin.	—	31 »	23 mai.				
Avena sativa. L.	—	—	—	8 juill.	—	—	—	—	28 juin.					
Bellis perennis. L.	26 févr.	1 mars.	19 févr.	7 mars.	20 févr.	—	31 mars	15 févr.	19 févr.	—	21 janv.	21 févr.		
Berberis vulgaris. L.	7 mai.	28 mai.	20 mai.	16 mai.	10 mai	21 avril.	7 mai.	27 mai.	10 mai.	13 mai.	—	24 mai.	15 juin.	30 avr. V. 20 » P.
Betula alba. L.	—	—	—	1 »	2 »	—	—	28 avril.	18 avril.	17 avril.	22 mars.	25 avril.	10 mai.	
Bignonia catalpa. L.	14 juill.	14 juill.	27 juill.	—	21 juill.	—	—	—	—	2 juill.	—	21 juill.	—	26 juin. P.
Bryonia alba. L.	—	—	—	—	4 juin.	—	—	—	25 mai.					
» dioica. Jacq.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 mai.	—	—	15 juin.	
Buxus sempervirens. L.	7 avril.	—	—	9 avril.	—	—	—	16 avril.	1 avril.	2 avril.	—	—	—	24 mar. V.
Campanula persicifolia. L.	13 juin.	16 juin.	—	14 juin.	—	—	18 juin.	—	12 juin.	12 juin.	—	10 juin.	15 juin.	
Carduus marianus. L.	27 »	5 juill.	9 juin.	—	—	—	—	—	23 »					
Carpinus betulus. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 mai.	—	15 avr. P.

NOMS DES PLANTES. (Floraison.)	BRUXEL.	GAND.	ANVERS.	OSTENDE.	St TROND	LIÉGE. (de Selys.)	LIÉGE. (Dewalq.)	STAVELOT	NAMUR.	DIJON.	PESSAN.	STETTIN.	MUNICH.	VENISE. PARME.
Cercis siliquastrum L. . .	—	4 juin.	27 mai.	19 mai.	—	—	—	—	—	17 mai.	11 avril.	—	—	4 mai. V. 10 » P.
Cheiranthus Cheiri. L. . .	4 avril.	—	—	—	—	21 avril.	—	5 mai.	18 avril.	16 avril.				
Chelidonium majus. L. . .	—	16 mai.	—	—	7 mai.	—	—	—	14 »	28 »	—	16 mai.	10 mai.	17 avr. V. 14 » P.
Chrysanthemum leucanth. L.	—	8 juin.	—	6 juin.	31 »	—	21 mai.	—	10 mai.	28 mai.	—	2 juin.	10 juin.	29 » P.
Chrysocoma linosyris. L. .	—	—	—	—	—	—	—	—	2 août.					
Colchicum autumnale. L. .	—	7 sept.	6 sept.	3 sept.	—	—	—	—	18 »	8 sept.	—	—	—	8 oct. P.
Colutea arborescens. L. . .	—	15 juin.	—	16 juin.	3 juin.	—	—	—	25 mai.	—	—	—	—	9 juin P.
Convallaria bifolia. L. . .	—	28 mai.	—	—	—	—	—	—	30 »	—	—	24 mai.		
» maialis. L. . .	21 avril.	20 »	—	14 mai.	—	—	—	22 avril.	10 »	8 mai.	—	20 »	20 mai.	16 avr. P.
Convolvulus arvensis. L. .	—	—	—	4 juin.	25 juin.	—	—	—	10 juin.	—	—	6 juin.	—	20 mai P.
» sepium. L. . .	—	—	—	—	12 juill.	—	—	—	15 »	2 juill.	—	30 »	25 juin.	11 juin V. 23 » P.
Corchorus japonicus L. . .	17 avril.	26 mars.	18 avril.	12 mai.	16 avril.	—	—	—	12 avril.	17 avril.	—	—	—	16 mar. P.
Coreopsis tinctoria. Nutt. .	—	1 juill.	—	—	30 juill.	—	—	—	25 juin.					
» tripteris. L. . .	27 juin.	28 »	—	—	—	—	—	—	10 août.	—	—	14 août.		
Cornus mascula. L. . . .	6 mars.	—	4 mars.	5 mars.	5 mars	—	—	—	26 févr.	3 mars	—	18 avril.	23 mars.	10 mars P.
» sanguinea. L. . .	—	—	20 mai.	8 juin.	10 juin.	—	—	21 juin.	4 juin.	4 juin.	—	12 juin.	10 juin.	22 mai. V. 21 » P.
Coronilla emerus. L. . . .	9 mai.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16 avr. P.
Corydalis digitata. Pers. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30 mars.	—	—	5 mars.	
Corylus avellana. L. . . .	6 févr.	18 févr.	—	14 févr.	16 févr.	—	—	24 févr.	19 févr.	10 févr.	—	21 févr.		
Cratægus coccinea. L. . .	19 mai.	1 juin.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25 mai.		
» oxyacantha. L. .	10 »	—	—	22 mai.	12 mai.	—	—	18 mai.	8 mai.	29 mai.	—	24 »	10 juin.	24 avr. P.
Crocus mœsiacus. Curth. .	—	10 mars.	—	—	—	—	—	—	23 févr.					
» vernus. Sw. . . .	15 févr.	4 »	25 févr.	25 févr.	—	—	—	—	25 »	20 févr.	—	15 avril.	9 mars.	
Cynara scolymus. L. . . .	—	10 juill.	—	—	—	—	—	—	—	9 juill.	—	—	4 août.	
Cynoglossum omphalodes. L.	6 mars.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5 avril.		
Cytisus laburnum. L. . .	9 mai.	28 mai.	26 mai.	21 mai.	10 mai.	—	—	—	12 mai.	20 mai.	18 avril.	2 juin.	3 juin.	20 avr. V. 1 mai P.
» sessifolius. L. . .	—	—	—	2 juin.	29 »	—	—	—	—	—	—	—	—	4 » P.
Daphne laureola. L. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6 mars.	—	—	—	12 mars P.
» mezereum. L. . .	3 mars	4 mars.	16 févr.	28 févr.	27 févr	—	—	2 avril.	25 janv.	18 févr	—	13 mars.	11 mars.	16 » V.
Dianthus caryophyllus. L. .	19 juin.	27 juin.	—	19 juill.	—	—	—	21 juin.	6 juill.	16 juin.	—	11 juill.	21 juill.	25 mai. V.
Dictamnus albus L. . . .	3 »	14 »	18 juin.	4 juin.	—	—	—	—	31 mai.	3 mai.	—	—	12 juin.	14 » V. 29 » P.
» » (fl. purpurea.)	3 »	14 »	—	2 »	—	—	—	—	—	6 juin.	—	—	—	11 » V.
Digitalis purpurea. L. . .	8 »	16 »	—	11 »	—	—	5 juin.	17 juin.	15 juin.	15 »	—	6 juin.	15 juin.	
Dodecatheon meadia. L. . .	9 mai.	—	20 mai.	—	—	—	—	—	10 mai.					
Echinops sphærocephalus. L.	—	—	27 juill.	27 juill.	—	—	—	—	11 juill.	18 juill.	—	—	25 juill.	
Epilobium spicatum. Lam. .	—	16 juin.	15 juin.	19 juin.	—	—	—	—	14 juin.	12 juin.				
Equisetum arvense. L. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	12 avril.	—	20 févr.			
Erica vulgaris. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	10 juill.					
Eschscholtzia californica. Ch.	12 juin.	14 juin.	—	—	3 juin.	—	9 juin.	—	14 juin.					
Evonymus europæus. L. . .	26 mai.	—	—	29 mai.	28 mai.	—	—	—	22 mai.	27 mai.	23 mai.	29 mai.	8 juin.	2 mai P.
» latifolius. Mill. .	26 avril.	28 mai.	—	25 »	—	—	—	22 avril.	—	—	—	24 »	—	15 avr. P.
Fagus castanea. L. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	26 juin.	—	—	15 juill.		
» sylvatica. L. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30 mai.	—	—	8 mai.	
Fragaria vesca. L. (5 hort.).	29 avril.	7 avril.	—	2 mai	—	—	—	17 avril.	22 avril.	20 avril.	—	18 mai.	—	11 avr. P.

NOMS DES PLANTES. (*Floraison.*)	BRUXEL.	GAND.	ANVERS.	OSTENDE.	St-TROND	LIÉGE. (de Selys).	LIÉGE. (Dewalq.)	STAVELOT	NAMUR.	DIJON.	PESSAN.	STETTIN.	MUNICH.	VENISE, PARME.
Fraxinus excelsior. L.	—	—	—	30 avril.	—	—	—	—	18 avril.	28 avril.	14 févr.	—	8 mai.	
Fritillaria imperialis. L.	—	—	—	12 »	—	—	—	—	9 »	17 »	—	4 mai.	22 avril.	
Galanthus nivalis. L.	15 févr.	—	16 avril.	21 févr.	—	—	—	—	19 févr.	8 févr.	—	7 mars.		
Gentiana asclepiadea. L.	—	6 juill.												
» cruciata. L.	—	—	—	—	—	—	9 juill.	—	—	4 août.				
Geranium pratense. L.	24 mai.	1 juin.	20 mai.	21 mai.	28 mai.	—	—	—	1 juin.	29 juin.	—	—	7 juin.	11 juin. V.
Gladiolus communis. L.	19 juin.	25 »	—	17 juin.	17 juin.	—	14 juin.	22 juin.	12 »	12 »	3 mai.	—	17 »	4 juin. V. 22 mai. P.
Glechoma hederacea. L.	—	—	—	27 avril.	—	—	—	—	1 avril.	20 avril.	—	21 avril.	30 avril.	
Gleditschia inermis. L.	—	—	—	—	10 juin.									
Glycine sinensis. L.	3 mai.	—	—	—	29 avril.	—	—	—	18 mai.					
Hedera helix. L.	—	—	—	9 sept.	—	—	—	—	—	18 sept.	—	4 sept.	—	26 août. P.
Hedysarum onobrychis. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	24 mai.	—	—	—	16 juin.	12 mai. P.
Helenium autumnale. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	30 août.	18 août.	—	—	28 août.	
Helleborus fœtidus. L.	—	4 févr.	—	—	—	—	—	—	19 févr.	19 févr.				
» hiemalis. L.	—	10 mars.	13 févr.	18 févr.										
» niger. L.	31 janv.	6 »	—	28 »	—	—	—	—	25 janv.	9 févr.	—	—	—	7 mars V.
» viridis. L.	—	—	20 févr.											
Helianthus tuberosus. L.	1 août.	—	—	—	—	—	—	—	—	8 oct.				
Hemerocallis cærulea. Andrs.	—	10 juill.	2 juill.	15 juill.	—	—	—	—	3 juill.					
» flava. L.	—	4 juin.	—	7 juin.	3 juin.	—	3 juin.	—	4 juin.	—	—	8 juin.		
» fulva. L.	27 juin.	—	—	26 »	—	—	—	—	25 »	27 juin.	—	27 »	25 juin.	16 juin. P.
Hibiscus syriacus. L.	—	—	—	22 août.	7 août.	—	—	—	—	27 août.	—	—	—	16 juill. V.
Hieracium aurantiacum. L.	8 juin.	14 juin.	5 juin.	—	—	—	—	—	20 juin.	—	—	—	15 juin.	
Hippophaë rhamnoïdes. L.	—	—	—	30 avril.	—	—	—	—	—	2 mai.	—	—	5 mai.	
Hordeum hexasticum. L.	—	—	—	3 juin.	(1)									
» vulgare. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16 mai. P.
Hyacinthus orientalis. L.	23 mars.	—	—	—	—	—	—	—	15 mars.	—	—	18 avril.		
Hydrangea hortensis. Sm.	3 juill.	10 juill.	—	11 août.	29 juill.	—	—	—	1 juill.					
Hypericum perforatum. L.	27 juin.	4 »	—	—	28 juin.	—	24 juin.	—	19 juin.	23 juin.	2 juin.	22 juin.	21 juill.	4 juill. V. 20 juin. P.
Iberis sempervirens. L.	14 avril.	27 avril.	20 mai.	—	—	—	19 avril.							
Ilex aquifolium.	21 mai.	—	—	—	—	—	22 mai.	—	8 mai.	28 mai.	—	—	—	10 juin. V.
Iris germanica. L.	17 »	—	—	27 mai.	22 mai.	—	17 »	—	13 »	—	—	—	—	3 mai. P.
» pumila. L.	11 avril.	8 avril.	—	—	19 avril.	—	—	—	16 avril.	3 mai.	—	—	—	20 avril. V.
Juglans nigra. L.	—	—	4 mai.	10 juin.										
» regia. L.	—	10 mai.	—	2 juin.	—	—	—	—	13 mai.	27 mai.	15 avril.	25 mai.	1 juin.	
Kalmia latifolia. L.	—	—	—	—	11 juin.									
Lamium album. L.	8 avril.	10 avril.	—	4 mai.	—	21 mars.	—	—	4 mai.	27 avril.	—	6 mai.	6 mai.	
Leontodon taraxacum. L.	11 avril.	28 mars.	—	—	—	21 »	11 mars.	7 avril.	19 févr.	—	—	24 avril.		
Ligustrum vulgare. L.	—	—	—	19 juin.	17 juin.	—	21 juin.	12 juin.	7 juin.	17 juin.	—	22 juin.	28 juin.	20 mai. V. 27 » P.
Lilium candidum. L.	30 juin.	28 juin.	4 juill.	2 juill.	2 juill.	—	1 juill.	—	26 »	29 »	—	5 juill.	13 »	14 juin. V. 9 » P.
» flavum. L.	18 juin.	—	—	22 juin.	17 juin.	—	—	20 juin.	18 »					
Linum perenne. L.	—	—	—	—	—	—	27 mai.	—	12 »	3 juin.				
Liriodendron tulipifera. L.	—	20 juin.	26 juin.	—	—	—	—	—	—	27 »	7 juin.			
Lonicera periclymenum. L.	13 mai.	—	—	15 juin.	—	—	—	—	30 mai.					

(1) Épis, le 12 mai.

NOMS DES PLANTES. (*Floraison.*)	BRUXEL.	GAND.	ANVERS.	OSTENDE.	St-TROND	LIÉGE. (de Selys.)	LIÉGE. (Dewalq.)	STAVELOT	NAMUR.	DIJON.	PESSAN.	STETTIN.	MUNICH.	VENISE. PARME.
Lonicera symphoricarpos. L.	31 mai.	—	—	5 juin.	—	—	—	—	30 mai.					
» tatarica. L.	18 »	—	—	11 mai.	29 avril.	—	—	—	20 avril.	—	—	21 mai.	—	22 avril. P
» xylosteum. L. . . .	9 »	—	—	12 »	10 mai.	9 mai.	—	—	7 mai.	—	—	—	—	20 » P
Lychnis chalcedonica. L. .	17 juin.	—	—	22 juin.	—	—	29 juin.	24 juin.	15 juin.	—	—	17 juin.		
Lysimachia nemorum. L .	21 mai.	28 mai.	—	—	23 juin.	—	—	—	16 mai.					
Lythrum salicaria. L. . .	—	26 juin.	—	—	2 juill.	—	26 juin.	—	20 juin.	3 juill.	—	27 »		
Magnolia tripetala. L. . .	28 mai.	—	17 mai.	—	28 mai.									
» yulan. Desf. . .	14 avril.	1 avril.	13 avril.	—	14 avril.	—	—	—	—	19 avril.				
Malva sylvestris. L. . . .	17 juin.	2 juin.	—	10 juin.	2 juill.	—	—	—	10 juin.	20 juin.	—	12 »	—	31 mai. P
Melissa officinalis. L. . . .	—	8 juill.	—	25 juill.	—	—	—	—	3 juill.	27 juill.	—	—	—	29 juin. P
Mentha piperita. L. . . .	—	2 »	—	—	—	—	—	—	10 »					
Mespilus germanica. L. . .	—	—	—	2 juin.	—	—	—	—	26 mai.	30 mai.				
Mitella grandiflora. Pursch.	30 avril.	20 avril.	22 mai.											
Morus nigra. L.	—	6 juin.	—	—	—	—	—	—	6 juin.	3 juin.	—	—	2 juin.	25 mai. V
Narcissus pseudo-narcissus. L.	12 mars.	—	—	30 mars.	3 avril.	—	—	1 avril.	30 mars.	20 avril.	—	17 avril.	—	25 avril. V
» poeticus. L.	4 mai.	—	—	—	—	9 mai.	4 mai.	25 mai.	28 avril.	—	—	8 mai.		
» jonquilla. L.	14 avril.	—	—	—	—	—	4 »							
Nymphea alba. L.	—	10 juin.	—	—	5 juin.	—	—	—	26 mai.					
Orobus vernus. L.	—	7 avril.	—	13 avril.	28 avril	—	—	—	29 mars.	17 avril.	—	—	27 mars.	22 avril. V
Oxalis acetosella. L.	—	—	8 avril.	—	—	—	—	14 avril.	22 avril.	—	—	20 avril.		
Papaver bracteatum. L. . .	6 juin.	14 juin.	26 mai.	—	—	—	30 mai.	—	29 mai.	—	—	4 juin.		
» orientale. L.	8 »	—	—	—	—	—	—	—	8 juin.	27 mai.	—	—	13 juin.	
Paris quadrifolia. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	6 mai.	2 »				
Philadelphus coronarius. L.	28 mai.	—	18 mai.	1 juin.	31 mai.	—	30 mai.	—	30 »	28 »	12 mai.	6 juin.	18 »	19 mai V 10 » P
» latifolius. Schr.	22 juin.	—	—	—	17 juin.	—	22 juin.	—	—	—	—	—	—	12 » P
Physalis alkekengi. L. . .	9 »	—	—	—	—	—	—	—	—	19 juin.				
Plantago major. L.	—	—	—	19 juin.	—	—	—	—	—	23 »	—	—	—	20 mai. V
Platanus occidentalis. L. .	—	—	—	—	29 mai.	—	—	—	—	10 »	—	—	—	11 juin. V
Polemonium cæruleum. L. .	—	4 juin.	—	11 juin.	—	—	—	—	22 mai.	30 mai.	—	27 mai.	23 mai.	
Polygonum bistorta. L. . .	—	1 »	19 mai.	23 mai.	—	—	—	—	14 mai.	2 juin.	—	24 »	17 »	
Populus alba. L.	—	—	—	12 avril.	—	—	—	—	—	17 mars.	—	16 avril.	20 avril.	7 avril. V
» balsamifera. L. . .	1 avril.													
» fastigiata. Poir. . .	1 »	—	—	—	—	—	—	—	4 avril.	19 mars.	—	—	8 »	
» tremula. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7 avril.		
Primula elatior. L.	—	4 avril.	—	—	—	7 avril.	—	—	2 avril.	9 avril.	—	—	6 »	
» veris. L.	4 avril.	—	—	—	—	—	—	7 avril.	—	—	20 janv.	21 avril.		
Prunus armeniaca. L. (*β abr.*)	—	—	—	12 mars.	8 avril.	—	—	—	16 mars.					
» cerasus. L. (*β big. n.*)	17 avril.	24 avril.	—	30 avril.	—	—	—	—	28 avril.	—	—	5 mai.		
» domestica (*β gr. d. v.*)	27 »	—	—	16 »	—	—	15 avril.	—	28 »	—	10 mars.	5 »		
» padus. L.	17 mai.	—	—	27 »	24 avril.	9 mai.	—	—	—	29 avril.	—	8 »	9 mai.	18 avril. P
» spinosa. L.	13 avril.	—	—	—	—	—	—	29 avril.	20 avril.	—	—	5 »		
Ptelia trifoliata. L.	—	28 avril.	—	—	5 juin.	—	—	—	6 juin.	—	—	12 juin.		
Pulmonaria officinalis. L. .	—	28 mars.	—	4 mars.	—	—	—	—	14 mars.	4 avril.	—	5 avril		
» virginica. L. . .	18 avril.													

NOMS DES PLANTES. (*Floraison.*)	BRUXEL.	GAND.	ANVERS.	OSTENDE.	St-TROND	LIÉGE. (de Selys)	LIÉGE. (Dewalq)	STAVELOT	NAMUR.	DIJON.	PESSAN.	STETTIN.	MUNICH	VENISE. PARME.
Pyrus communis. (*β bergam.*).	14 avril.	—	—	24 avril.	—	—	16 avril.	13 avril.	4 avril.	—	28 mars.	7 mai.	—	30 avril. V.
» cydonia. L.	—	—	—	30 mai.	—	—	—	—	—	—	—	27 »	—	7 mai. V.
» japonica. L. . . .	11 avril.	—	—	26 mars.	14 avril.	21 mars.	11 avril.	—	1 avril.					
» malus (*β calville d'été*).	30 »	—	—	11 mai.	12 mai.	—	—	7 mai.	29 »	22 avril.	—	18 mai.		
» spectabilis. Ait. . .	—	3 mai.	4 mai.	—	23 avril.	—	—	—	—	—	—	—	—	13 avril. P.
Quercus pedunculata. Willd.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18 mai.	25 avril.	—	—	23 » P.
» sessiliflora. Smith. .	—	—	—	31 mai.	—	—	—	—	—	—	—	—	19 mai.	5 mai. P.
Ranunculus acris. L (*fl. plen.*)	5 mai.	5 mai.	12 avril.	20 »	29 avril.	—	15 avril.	17 avril.	16 mai.					
» ficaria. L. . .	—	15 mars.	—	12 avril.	—	—	11 mars.	—	29 mars.	2 avril.	18 fév.	16 avril.	10 avril.	
Rhamnus frangula. L. . .	—	—	—	—	—	—	—	6 juin.	26 mai.	30 mai.	—	25 mai.		
Rheum undulatum. L. . .	4 mai.	2 juin.	—	17 mai.	—	—	—	—	—	—	—	21 »		
Rhododendrum ponticum. L	3 mai.	26 mai.	—	31 »	16 mai.	—	—	—	31 mai.					
Rhus coriaria. L.	—	25 juill.	—	25 juin.	—	—	—	—	4 juill.					
» cotinus. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	1 »	5 juin.	—	6 juin.	16 juin.	
» typhina. L.	25 juill.	18 juill.	—	—	11 juill.									
Ribes alpinum. L.	—	4 avril	—	15 avril.	7 avril.	8 avril.								
» grossular. L. (*fr. virid.*)	7 avril.	10 »	—	9 »	—	9 »	—	21 avril.	20 avril.	—	—	21 avril.	—	13 avril P.
» nigrum. L.	14 »	—	—	19 »	—	19 »	—	4 mai.	24 »					
» rubrum. L.	4 »	10 avril.	—	10 »	—	—	—	25 avril.	24 »	20 mai.	—	25 avril.	20 avril.	
Robinia pseudo-acacia. L. .	7 juin.	11 juin.	—	14 juin.	7 juin.	—	—	—	30 mai.	8 juin.	20 mai.	8 juin.	19 juin.	18 mai. V. 28 » P.
» viscosa. Vent. . .	20 »	—	—	—	12 »									
Rosa centifolia. L.	6 »	4 juin.	—	16 juin.	7 »	—	—	—	12 juin.	4 juin.	3 juin.	—	20 »	23 » V. 13 » P.
» gallica. L.	6 »	10 »	—	—	—	—	—	—	12 »					
Rubia tinctorum. L. . . .	—	—	—	—	—	—	29 juin.	—	—	3 juill.	—	—	—	19 juill. V.
Rubus idæus. L.	24 mai.	22 mai.	22 mai.	25 mai.	28 mai.	—	—	19 mai.	—	28 mai.	—	29 mai.	—	18 mai. P.
» odoratus. L. . . .	13 juin.	16 juin.	—	20 juin.										
Ruta graveolens. L. . . .	—	—	15 juin.	16 »	—	—	20 juin.	—	12 juin.	9 juin.	—	—	3 juill.	28 » V.
Salix alba. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 »	13 avril.	7 mai.		
Sagittaria sagittifolia. L. .	—	16 juill.	—	—	—	—	—	—	6 juill.	—	—	—	—	
Salvia officinalis. L. . . .	—	—	—	10 juin.	—	—	30 mai.	—	8 juin.	—	—	—	11 juin.	30 juin V.
Sambucus ebulus. L. . . .	—	—	—	—	12 juill.	—	—	—	28 »	25 juin.	—	3 juill.	—	22 » P.
» nigra. L.	7 juin.	25 mai.	—	8 juin.	1 juin.	—	28 mai.	18 juin.	1 »	28 mai.	15 mai.	—	15 juin.	22 mai V. 13 » P.
» racemosa. L. . .	17 avril.	—	—	20 avril.	—	7 avril.	—	7 mai.	—	25 avril.				
Sanguinaria canadensis. L. .	14 »													
Satureia montana. L. . . .	—	4 juill.	13 avril.	—	—	—	—	—	14 juill.					
Saxifraga crassifolia. L. . .	14 avril.	—	—	11 avril.	—	—	—	—	3 avril.	25 avril.	—	25 avril.		
Scabiosa arvensis. L. . . .	—	14 juin.	—	7 juin.	—	—	31 mai.	—	4 juin.					
» succisa. L. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1 août.	10 août.	—	9 août.		
Scrophularia nodosa. L. . .	—	—	—	—	20 juin.	—	—	—	28 mai.	19 mai.	—	—	—	16 mai P.
Secale cereale. L.	—	—	—	8 juin.	—	(1)	—	—	4 juin.	20 »	—	1 juin.		
Sedum acre. L.	26 juin.	14 juin.	—	18 »	9 juin.	—	6 juin.	—	1 »	—	—	12 »	—	18 juin. P.
» album. L.	26 »	29 »	—	—	—	—	22 »	—	18 »	—	—	—	—	16 » P.
» telephium. L. . . .	—	—	—	—	—	—	—	27 juill.	6 août.	25 juill.	—	19 août.		
Solanum dulcamara. L. . .	—	9 juin.	—	30 mai.	4 juin.	—	—	—	—	28 mai.	—	6 juin.	20 juin.	29 mai. P.

(1) Épis, le 8 mai.

NOMS DES PLANTES. (*Floraison.*)	BRUXEL.	GAND.	ANVERS.	OSTENDE.	St-TROND	LIÉGE. (de Selys.)	LIÉGE. (Dewalq.)	STAVELOT	NAMUR.	DIJON.	PESSAN.	STETTIN.	MUNICH.	VENISE. PARME.
Sorbus aucuparia. L.	9 mai.	22 mai.	—	20 mai.	27 mai.	—	28 mai.	24 avril.	12 mai.	15 mai	20 avril.	21 mai.		
Spartium scoparium. L.	—	26 »	—	25 »	—	—	—	—	6 »	—	—	24 »		
Spiræa bella. Sims.	24 mai.	24 »	—	22 »										
» filipendula. L.	17 juin.	—	—	8 juin.	—	—	—	—	—	—	8 mai.			
» hypericifolia. L.	24 mai.	—	—	16 mai.	19 mai	—	—	—	—	10 mai	—	—	21 mai.	15 avril P
» lævigata. L.	26 avril.	—	25 mai.											
Staphylea pinnata. L.	6 mai.	18 mai.	—	6 mai.	29 avril.	—	—	—	4 mai.	20 avril.	20 avril.	24 mai.	24 »	16 mai. V
» trifolia. L.	9 »	—	—	—	10 mai.	—	—	—	—	—	—	25 »		
Statice armeria. L.	—	17 mai.	—	11 mai.	—	—	—	—	14 avril.	6 mai.	—	21 »		
Symphytum officinale. L.	4 mai.	—	—	27 »	—	—	—	—	14 mai.	28 »	—	21 »	1 juin.	29 avril P
Syringa persica. L.	9 »	16 mai.	—	20 »	10 mai.	—	11 mai.	23 mai.	6 »	—	8 avril.	18 »		
» vulgaris. L.	29 avril.	17 »	29 avril.	18 »	3 »	9 mai.	4 »	26 avril.	4 »	2 mai.	12 »	20 »	18 mai.	5 mai. V 20 avril. P
Taxus baccata. L.	—	6 mars.	—	8 mars	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 mai. V
Tiarella cordifolia. L.	25 avril.	16 mai.												
Thymus serpillum. L.	3 juill.	—	—	—	16 juill.	—	1 juill.							
» vulgaris. L.	—	18 mai.	—	21 mai.	—	—	1 juin.	—	28 mai.					
Tilia americana. L.	—	—	—	—	23 juin.	—	—	—	—	—	—	11 juill.		
» microphylla. Vent.	3 juill.	—	—	—	—	—	—	—	10 juill.	23 juin.	—	3 »		
» platyphylla. Vent.	14 juin.	8 juin.	—	29 juin.	28 juin.	—	—	—	14 juin.	—	10 juin.	25 juin.	—	10 juin. P
Tradescantia virginica. L.	1 »	14 »	—	8 »	—	—	28 mai.	—	2 »	8 mai.	—	—	—	11 mai. V
Trifolium pratense. L.	21 mai.	20 mai.	—	—	3 juin.	—	—	23 mai.	20 mai.	28 »	—	27 mai.	—	15 » P
Triticum sativum. L. (*α æst.*).	—	—	—	—	20 mai.									
» » L. (*β hyb.*).	—	—	—	26 juin.	—	—	—	—	12 juin.	5 juin.				
Tulipa gesneriana. L.	27 avril.	—	—	—	—	—	19 avril.	—	1 mai.	—	—	—	—	14 avril P
Tussilago flagrans. L.	—	12 mars.	—	25 févr.										
Ulmus campestris. L.	1 avril.	20 »	—	31 mars.	2 avril.	—	—	—	20 mars.	16 mars.	18 fév.	17 avril.	17 mars.	
Vaccinium myrtillus. L.	—	26 mai.	—	—	—	—	—	—	10 mai.	—	—	5 mai.		
Valeriana rubra. L.	1 juin.	—	20 mai.	—	—	—	—	—	1 juin.					
Veratrum nigrum. L.	—	20 juin.	—	—	—	—	—	—	—	12 juill.				
Verbena officinalis. L.	—	—	—	—	—	—	28 juin.	—	18 juin.	2 »	—	—	7 juill.	
Veronica gentianoïdes. L.	—	—	—	—	—	—	14 mai.	—	19 mai.					
» spicata. L.	—	—	—	—	—	—	—	—	12 juin.	—	—	29 juin.		
Viburnum lantana. L.	—	4 mai.	—	29 avril.	2 mai.	—	—	—	7 mai.	2 mai.	—	19 mai.	—	15 avril P
» opulus L. (*fl. simp.*)	—	20 »	—	30 mai.	—	—	—	—	30 »	27 »	—	3 juin.	—	16 mai. V 2 » P
» » L. (*fl. plen.*)	19 mai.	20 »	—	30 »	16 mai.	—	—	—	21 »	27 »	—	—	—	16 » V 2 » P
Vinca minor. L.	8 mars.	—	—	6 avril.	—	20 mars.	10 mars.	10 mai.	8 fév.	12 »	1 mars.	18 avril.	12 avril.	7 avril P
Viola odorata. L.	10 »	10 mars.	—	1 »	—	—	7 »	6 mars.	22 »	17 mars.	29 janv.	—	20 mars.	
Vitis vinifera. L. (*chass. doré.*)	24 juin.	—	—	26 juin.	26 juin	—	—	29 juin.	1 juill.	18 juin.	11 juin.	11 juin.	—	14 juin. V
Waldsteinia geoïdes. Kit.	4 avril.	—	16 avril.											
Vitex agnus-castus. L.	—	25 juin.												

NOMS DES PLANTES. (*Fructification.*)	BRUXEL.	GAND.	ANVERS.	OSTENDE.	St-TROND.	NAMUR.	DIJON.	PESSAN.	STETTIN.	MUNICH.	VENISE.
Acer pseudo-platanus. L.	—	—	—	12 oct.	—	—	18 sept.	1 oct.			
Achillea millefolium. L.	—	5 sept.	—	15 août.	—	—	—	10 juill.			
Aconitum napellus. L.	—	—	7 août.	2 »	29 juill.						
Æsculus hippocastanum. L.	20 sept.	10 oct.	25 sept.	9 oct.	—	—	27 sept.	12 sept.	22 sept.	30 sept.	
Ajuga reptans. L.	—	1 juill.	—	—	5 juill.	—	14 juin.	—	—	25 juill.	
Alcea rosea. L.	—	22 sept.	22 sept.	8 sept.							
Alisma plantago. L.	—	18 août.	—	22 août.	—	—	30 août.	—	25 août.	25 août.	
Amygdalus communis. L.	—	—	—	27 sept.	—	—	—	8 sept.			
» persica. L. (β *madeleine*)	—	—	—	—	—	—	12 août.	11 août.	12 sept.	20 sept.	
Anemone nemorosa. L.	—	—	—	—	—	20 mai.	9 mai.				
Antirrhinum majus. L.	—	—	—	7 août.	3 août.	—	16 août.	—	1 »		
Aristolochia clematites. L.	—	—	18 sept.	—	—	—	16 sept.				
Astrantia major. L.	—	14 juill.	13 juill.	30 juill.	—	—	27 juill.	—	—	29 juill.	
Avena sativa. L.	—	—	—	15 août.	—	20 août.	—	—	10 août.		
Berberis vulgaris. L.	—	1 sept.	20 août.	8 sept.	—	20 »	19 août.	—	14 »	8 sept.	5 sept.
Betula alba. L.	—	—	—	21 »	—	—	3 oct.	11 sept.	—	10 oct.	
Campanula persicifolia. L.		28 juill.	—	—	—	—	22 juill.	—	—	20 août.	
Chelidonium majus. L.	—	22 »	—	—	—	—	12 juin.	—	20 juin.	15 juin.	4 juin.
Convallaria maialis. L.	—	20 août.	20 août.	2 sept.	—	—	12 juill.	—	—	28 août.	
Cornus mascula. L.	—	—	18 »	22 »	—	18 août.	25 août.	—	—	25 »	18 sept.
Corylus avellana. L.	—	2 sept.	3 sept.	23 août.	—	10 »	3 sept.	—	—	28 »	
Cratægus oxyacantha. L.	—	—	—	12 sept.	—	16 »	3 »	—	28 août.		
Cynara scolymus. L.	—	—	—	—	—	—	18 août.				
Cytisus laburnum. L.	—	4 sept.	30 août.	29 août.	—	—	8 sept.	25 juill.	—	13 sept.	10 août.
Daphne mezereum. L.	—	28 juin.	12 juill.	2 juill.	—	—	4 juin.	—	6 juill.	19 août.	
Digitalis purpurea. L.	—	1 août.	—	18 »	—	—	29 juill.	—	28 »	10 »	
Evonymus europæus. L.	—	—	—	25 oct.	—	—	8 oct.	20 sept.	1 oct.	10 oct.	
Fagus sylvatica. L.	—	—	—	—	—	—	8 sept.	—	15 juill.	15 »	
Fragaria vesca. L. (β *hortensis*)	17 juin.	20 juin.	—	16 juin.	18 juin.	12 juin.	3 juin.	—	6 juin.		
Fraxinus excelsior. L.	—	—	—	—	—	—	30 sept.	—	—	20 »	
Gladiolus communis. L.	—	28 août.	—	—	—	—	27 juill.	—	—	8 août.	7 août.
Hordeum hexasticum. L.	—	—	—	20 juill.							
Hypericum perforatum. L.	—	28 août.	—	—	—	—	19 août.	—	1 sept.	28 »	29 »
Juglans regia. L.	—	18 sept.	—	20 sept.	—	—	15 sept.	10 sept.	21 »	6 oct.	
Ligustrum vulgare. L.	—	—	—	28 »	—	—	8 »	—	11 »	25 sept.	20 oct.
Linum perenne. L.	—	—	—	—	—	1 août.	9 juill.	—	—	8 août.	
Lonicera periclymenum. L.	—	—	—	—	—	2 »	—	—	25 août.		
Malva sylvestris. L.	—	16 juill.	—	10 août.	—	—	14 août.	—	—	28 »	
Mespilus germanica. L.	—	—	—	25 nov.	—	—	14 oct.	—	14 oct.		
Morus nigra. L.	—	10 août.	15 août.	—	—	—	27 juill	—	—	5 »	20 juill.
Orobus vernus. L.	—	26 juin.	—	10 août.	20 juin.	—	8 juin.	—	—	22 juin.	26 juin.
Papaver orientale. L.	—	—	3 juill.	—	—	—	28 juill.				
Philadelphus coronarius. L.	—	—	—	12 sept.	—	—	10 sept.	—	17 sept.	25 sept.	20 août.
Plantago major. L.	—	—	—	9 août.	—	—	4 août.	—	2 août.	28 août.	30 juin.
Polemonium cœruleum. L.	—	28 juill	—	28 juill.	—	—	16 juill.	—	15 juill.		

NOMS DES PLANTES. (*Fructification.*)	Bruxel.	Gand.	Anvers.	Ostende.	St-Trond.	Namur.	Dijon.	Pressan.	Stettin.	Munich.	Venisi.
Prunus armeniaca. L. (β *abricotin*)	—	—	—	—	—	28 juill.	—	—	9 août.	15 août.	
» cerasus. L. (β *big. noir*)	17 juin.	8 juill.	—	21 juill.	5 juill.	—	—	—	1 juill		
» domestica. (β *gr. dam. viol.*)	—	—	—	—	—	20 août.	—	19 juin.	1 sept.		
» padus. L.	—	—	—	4 août.	—	—	17 juill.	—	14 juill.	25 août.	
Pyrus communis. (β *bergamote*)	—	—	—	25 sept.	—	—	—	20 juill.	21 sept.	—	27 août.
» cydonia. L.	—	—	—	—	—	—	—	3 sept.	28 »	25 oct.	8 sept.
» malus. (β *calville d'été*)	—	—	—	12 oct.	—	—	8 oct.				
Quercus pedunculata. Willd.	—	—	—	—	—	—	14 sept.	1 oct.	24 sept.		
Ribes grossularia. L	30 juin	18 juill.	—	24 juill.	5 juill.	4 juill.	—	—	1 juill.		
» nigrum. L.	20 »	—	—	14 »	25 juin.						
» rubrum. L.	19 »	9 juill.	—	11 »	18 »	20 juin.	25 juin.	—	26 juin.		
Robinia pseudo-acacia. L	—	15 sept.	—	4 nov.	—	—	16 sept.	26 août.	—	—	28 sept.
Rosa centifolia. L.	—	—	—	18 oct.	—	—	6 oct.	—	—	—	20 août.
Rubus Idæus. L.	27 juin.	16 juill.	30 juin.	13 juill.	25 juin.	15 août.	3 juill.	—	1 juill.		
Salvia officinalis. L.	—	—	—	1 août.	—	—	21 août.	—	—	—	20 juill.
Sambucus nigra. L.	—	20 août.	25 août.	21 »	—	20 août	25 »	25 août.	18 août.	—	19 »
Secale cereale. L.	—	—	—	22 juill.	—	10 juill.	8 juill.	—	18 juill.		
Sorbus aucuparia. L.	—	4 sept	—	9 août.	—	20 »	25 août.	25 juill.	16 »		
Staphylea pinaata. L.	—	20 août.	—	6 sept.	—	—	23 juill.	28 août.	—	—	18 sept.
Symphytum officinale. L.	—	—	—	—	—	—	3 »	—	15 juill.	4 juill.	
Syringa vulgaris. L.	—	—	—	30 sept.	—	—	10 sept.	15 août.	28 oct.	15 sept.	28 juill.
Tilia microphylla. Vent.	—	10 sept.	—	—	—	—	22 »	—	5 »		
Trifolium pratense. L.	—	—	—	—	—	—	30 juin.				
Triticum sativum. L. (β *aestivum*)	—	—	—	—	—	—	—	—	8 août.		
» » L. (β *hybern.*)	—	—	—	4 août.	—	16 juill.	15 juill.	—	8 »		
Ulmus campestris. L.	—	—	—	—	—	10 mai.	23 avril.	—	2 juin.	16 mai.	
Vaccinium myrtillus. L.	—	6 juill.	—	—	27 juin.	14 juill.	—	—	22 »		
Viburnum opulus. L. (*fl. simp.*)	—	28 août.	—	24 août.	—	20 août.	1 août.	—	19 août.	—	10 nov.
Vitis vinifera. L. (β *chass. dore*)	20 sept.	—	—	9 nov.	—	—	8 sept.	2 sept.	25 sept.	—	16 sept.

NOMS DES PLANTES. (*Chute des feuilles.*)	Bruxel.	Gand.	Anvers.	Ostende.	St-Trond	Dijon.	Pressan.	Stettin.	Munich.	Venise.	Parme.
Acer campestre. L.	5 nov.	—	—	8 nov.	—	3 nov.	—	30 sept.	14 oct.	14 nov.	
» pseudo-platanus. L.	1 »	10 nov.	—	2 »	21 oct.	3 »	10 oct.				
Æsculus hippocastanum. L.	24 oct.	10 oct.	16 oct.	24 oct.	10 nov.	8 »	5 »	30 »	15 »	—	28 oct.
Amygdalus communis. L.	—	28 »	—	30 »	—	—	25 »				
» persica L. (β *Madeleine*)	5 nov.	—	—	—	7 nov.	7 nov.	25 »	—	3 »		
Betula alba. L.	5 »	—	—	18 nov.	6 »	15 »	7 »	30 sept.	2 »	14 nov.	
Berberis vulgaris. L.	5 »	9 nov.	14 oct.	16 »	9 »	28 »	—	—	—	14 »	
Bignonia catalpa. L.	—	10 »	—	7 »	8 »	16 »	—	20 sept.			
Carpinus betulus. L.	28 oct.	—	—	—	—	—	—	18 »			
Corchorus japonicus. L.	1 nov.	20 nov.	25 oct.	15 nov.	29 nov.	8 nov.					

NOMS DES PLANTES. (*Chute des feuilles.*)	BRUXEL.	GAND.	ANVERS.	OSTENDE.	St-TROND.	DIJON.	PESSAN.	STETTIN.	MUNICH.	VENISE.	PARME.
Corylus avellana. L.	5 nov.	6 nov.	—	12 nov.	14 nov.	14 nov.	—	30 sept.			
Crataegus oxyacantha. L.	1 »	10 »	5 nov.	8 »	25 oct.	12 »	—	30 oct.	20 oct.		
Cytisus laburnum. L.	4 »	4 »	30 oct.	1 »	18 nov.	6 »	7 oct.	—	25 »	12 nov.	
Evonymus europaeus. L.	5 »	5 »	—	8 »	9 »	9 »	10 »	21 oct.	25 »		
Fagus sylvatica. L.	—	7 »	—	13 »	—	17 »	—	30 sept.	13 »		
Fraxinus excelsior. L.	—	—	10 nov.	28 oct.	11 nov.	14 »	25 oct.	23 »	20 »		
Juglans regia. L.	—	20 oct.	—	14 nov.	3 »	27 sept.	26 »	13 oct.	30 »	—	4 nov.
Lonicera periclymenum. L.	—	—	—	12 »							
» symphoricarpos. L.	5 nov.	—	—	11 »							
Lyriodendron tulipifera. L.	—	26 oct.	28 oct.	—	—	16 nov.	26 oct.	21 sept.			
Mespilus germanica L.	—	—	—	17 nov.	—	18 »					
Morus nigra. L.	—	4 nov.	—	6 »	2 nov.	15 oct.	—	—	—	18 nov.	
Philadelphus coronarius. L.	27 oct.	2 »	—	7 »	2 »	3 nov.	7 oct.	5 oct.	12 oct.	19 »	
Platanus acerifolia. Willd.	—	—	—	18 »	14 »	4 »					
Populus alba. L.	—	—	—	25 oct.	—	15 »	—	30 sept.	26 »	17 »	
» fastigiata. Poir	1 nov.	—	25 oct.	—	9 nov.	15 »	—	1 oct.	27 »		
» balsamifera. L.	1 »	4 nov.	—	—	27 oct.	—	—	8 »			
Prunus armeniaca. L. (*β abricotin*)	—	—	—	15 nov.	—	—	—	21 »			
» cerasus. L. (*β bigar. noir*).	28 oct.	18 oct.	—	30 oct.				—			
» domestica. (*gr. dam. viol.*).	—	—	—	12 nov.	—	—	10 oct.	—			
» padus. L.	—	7 oct.	—	30 oct.	20 oct.	2 nov.	—	28 sept.	3 oct.		
Pyrus communis. (*β bergamote*)	1 nov.	—	—	6 nov.	30 »	—	26 oct.	13 oct.	—	19 nov.	
» japonica. L.	—	—	—	24 »	26 nov.						
» malus. (*β calville d'été*)	10 nov.	—	—	13 »	—	25 nov.	—	16 oct.			
Quercus pedunculata. Willd.	5 »	—	—	—	—	16 »	3 nov.				
Rhus typhina. L.	26 oct.	16 oct.									
Ribes grossularia. L. (*fr. virid.*)	2 nov.	9 nov.	—	2 nov.	21 oct.	—	—	3 oct.			
» nigrum. L.	2 »	—	—	7 »	23 nov.						
» rubrum. L.	28 oct.	20 oct.	—	24 oct.	23 oct.	3 oct.	—	—	12 oct.		
Robinia pseudo-acacia. L.	1 nov.	20 »	—	2 nov.	30 »	8 nov.	7 oct.	18 oct.	27 »	17 nov.	
Rosa centifolia. L.	5 »	19 »	—	8 »	—	12 »	5 »	—	27 »	17 »	
Rubus idaeus. L.	—	4 nov.	—	13 »	20 nov.	8 »	—	5 oct.			
Salix alba. L.	—	—	—	18 »	18 »	—	—	28 sept.			
» babylonica. L.	20 nov.	—	22 nov.	—	8 déc.	—	—				
Sambucus ebulus. L.	28 oct.	3 nov.	20 oct.	26 oct.	17 nov.	3 nov.	25 oct.	18 oct.	27 oct.	14 nov.	
Sorbus aucuparia. L.	28 »	4 »	—	25 »	15 oct.	16 »	25 sept.	30 sept.			
Spiraea hypericifolia. L.	24 »	—	—	31 »	—	12 »					
Staphylea pinnata. L.	—	28 oct.	—	8 nov.	23 oct.	28 oct.	28 »	15 »	5 »	16 »	
Syringa persica. L.	3 nov.	6 nov.	—	8 »	7 nov.	—	10 oct.	2 oct.			
» vulgaris. L.	5 »	10 »	26 oct.	8 »	9 »	15 nov.	10 »	22 »	4 »	13 »	
Tilia parvifolia.	1 »	—	—	24 sept.	—	16 »		25 »			
» platyphylla. Vent.	26 oct.	20 oct.	—	27 oct.	21 oct.	—	—	8 »	—	—	20 oct.
Ulmus campestris. L.	26 »	—	23 oct.	4 nov.	—	8 nov.	—	13 »	20 oct.		
Viburnum opulus. L. (*fl. simp.*)	8 nov.	24 oct.	—	8 »	12 nov.	8 »	—	—	—	17 nov.	
Vitis vinifera. (*β chasselas doré*)	4 »	—	—	14 »	11 »	28 oct.	23 oct.	—	—	14 »	

Observations horaires sur la fleur du Leontodon Taraxacum, *faites dans le jardin du Collége de la Paix, à Namur*, par M. Aug. Bellynck.

1830.	S'OUVRE.	OUVERT.	SE FERME.	FERMÉ.	Au moment de l'ouverture. TEMPÉR.	Au moment de l'ouverture. VENT.	TEMPS AU MOMENT DE L'OBSERVATION.	TEMPS QU'IL FAIT ENSUITE.
Avr. 22	9 h. m.	10 h. m.	2 h. s.	3 h. s.	9,5°	O.	Assez beau, soleil.	Assez beau, pluie vers midi.
» 23 / » 24	Aucune fleur épanouie. — *Maxima.*				8,5 / 10	O. / O.	Pluie, pendant presque toute la journée. Soleil très-rare.	
» 25	10 h. m.	11 h. m.	5 h. s.	6 h. s.	10,5	O.	Assez beau, soleil.	Soleil, beau, beaucoup de nuages; pluie.
» 26	12 h. m.	1 h. s.	5 h. s.	6 h. s.	13	NE.	Assez beau, soleil, beaucoup de nuages.	Assez beau, soleil, beaucoup de nuages.
» 27	9 h. m.	9 h. 30 m.	5 h. s.	6 h. s.	8,5	NE.	Assez beau, soleil, beaucoup de nuages.	Assez beau, soleil, vent, beaucoup de nuages.
» 28	9 h. 30 m.	10 h. 30 m.	4 h. 30 s.	5 h. 30 s.	9	NE.	Assez beau, soleil, vent, beaucoup de nuages.	Assez beau, soleil, vent, beaucoup de nuages.
» 29	7 h. 30 m.	8 h. 30 m.	4 h. 30 s.	5 h. 30 s.	6	NE.	Beau, soleil, vent froid, pas de nuages.	Assez beau, soleil, nuages, vent froid assez fort; un peu de pluie vers 6 h. 30.
» 30	7 h. m.	8 h. m.	4 h. 30 s.	5 h. 30 s.	4,5	N.	Beau, soleil.	Assez beau, soleil; depuis midi temps couvert.
Mai 1	11 h. m.	12 h. m.	4 h. 30 s.	5 h. 30 s.	7,5	N.	Temps couvert, menace de pluie.	Pluie vers midi, puis temps couvert.
» 2	7 h. m.	8 h. m	4 h. 30 s.	5 h. 30 s.	5	NE.	Beau, soleil.	Vers 9 h. m. pl., neige, grêle et sol. alternativem[t].
» 3	7 h. m.	8 h. 30 m.	4 h. s.	5 h. s.	5	NO.	Beau, soleil.	Beau, soleil.
» 4	8 h. m.	9 h. 30 m.	4 h. s.	5 h. s.	9,5	O.	Assea beau, soleil.	Assez beau, soleil par intervalles.
» 5	7 h. 30 m.	8 h. 30 m.	4 h. s.	5 h. s.	10	SO.	Très-beau, soleil.	Assez beau, soleil.
» 6	Aucune fleur épanouie. — *Maxima.*				12	SE.	Pluie pendant presque toute la journée.	
» 7	6 h. 30 m.	7 h. m.	4 h. s.	5 h. 30 s.	14,5	S.	Très-beau, soleil.	Beau, menace de pl. vers midi, de temps en temps quelq. goutt.; vers 5 h. pl. d'orage pend[t] ½ h.
» 8	10 h. 30 m.	12 h. m.	3 h. s.	4 h. s.	13,5	SO.	Pendant presque tout le jour, pluie de temps en temps interrompue.	
» 9	7 h. 30 m.	8 h. 30 m.	3 h. 30 s.	4 h. 30 s.	11	O.	Beau, soleil.	Assez beau, ciel souvent couvert.
» 10	7 h. 30 m.	8 h. 30 m.	4 h. s.	5 h. s.	»	»	Assez beau, soleil, beaucoup de nuages.	Beau, soleil.
» 11	6 h. 30 m.	7 h. m.	3 h. 30 s.	4 h. 30 s.	10,5	O.	Très-beau, soleil.	Assez beau, soleil très-rare.
» 12	6 h. 30 m.	7 h. m.	4 h. s.	5 h. s.	»	»	Très-beau, soleil.	Assez beau, soleil très-rare.
» 13	7 h. m.	7 h. 30 m.	4 h. s.	5 h. s.	14	NE.	Beau, soleil.	Assez beau, soleil rare; pluie vers le soir.
» 14	7 h. 30 m.	8 h. 30 m.	4 h. s.	5 h. s.	7,5	NE.	Beau, soleil.	Assez beau, soleil très-rare.

Observations sur la végétation faites à Kichinef, par M. Doengingu.

(LAT. 47°0'. LONG. 26°30' A L'EST DE PARIS.)

NOMS DES PLANTES.	1845.	1846.	1847.	1848.	1849.	NOMS DES PLANTES.	1845.	1846.	1847.	1848.	1849.
L'herbe commence à pousser .	1 avril.	27 févr.	31 mars.	13 mars.	3 avril.	Senecio vernalis *fleurit* . . .	5 mai.	12 avril.	28 avril.	25 avril.	1 mai.
Secale cereale comm. *à pousser*.	4 »	30 »	1 avril.	17 »	4 »	Ornithogalum unbellatum *fl.*	6 »	23 »	5 mai.	27 »	9 »
» cereale comm. *à fleurir*.	2 juin.	26 mai.	31 mai.	2 juin.	31 mai.	Morus albus *se developpe* . .	6 »	12 »	26 avril.	14 »	5 »
» cereale *est mûr* . . .	3 juill.	2 juill.	4 juill.	3 juill.	27 juin.	» » *fleurit*	14 »	11 mai.	8 mai.	9 mai.	19 »
Crocus reticulatus *fleurit* . .	23 mars.	15 mars.	22 mars.	18 mars.	28 mars.	Pyrus malus *et* pyr. comm. *fl.*	7 »	18 avril.	30 avril.	20 avril.	8 »
Syringa vulgaris *se developpe* .	5 avril.	26 »	3 avril.	23 »	8 avril.	Evonymus europæus *fleurit* .	11 »	30 »	9 mai.	6 mai.	14 »
» » *fleurit*. . .	24 »	28 avril.	1 mai.	24 avril.	3 mai.	Viburnum lantana *fleurit* . .	16 »	28 »	3 »	20 avril.	5 »
Anemone pulsatilla *fleurit* . .	13 »	25 mars.	7 avril.	11 »	15 avril.	Caragana arborescens *fleurit* .	19 »	6 mai.	30 avril.	22 »	7 »
Veronica verna *fleurit* . . .	16 »	23 »	5 »	5 »	6 »	Hyociamus niger *fleurit* . .	19 »	8 »	14 mai.	11 mai.	21 »
Viola odorata *fleurit*. . . .	16 »	5 avril.	9 »	4 »	24 »	Myosotis squarrosa *fleurit*. .	21 »	13 »	20 »	16 »	24 »
Muscari botryoïdes *fleurit* . .	20 »	21 mars	13 »	13 »	16 »	Rhus cotinus *fleurit*	21 »	12 »	21 »	20 »	22 »
Anchusa pulla *fleurit* . . .	20 »	21 avril.	14 »	12 »	22 »	Anchusa ochroleuca *fleurit*. .	21 »	13 »	12 »	11 »	20 »
Prunus cerasus *fleurit* . . .	22 »	7 »	24 »	16 »	27 »	Salvia pratensis *fleurit* . . .	22 »	14 »	13 »	18 »	26 »
» » *mûrit* . . .	25 juin.	20 juin.	20 juin.	19 juin.	24 juin.	Robinia pseudo-acacia *fleurit* .	25 »	20 »	14 »	13 »	29 »
» domestica *fleurit* . .	25 avril.	9 avril.	27 avril.	18 avril.	25 avril.	Tragopagon pratensis *fleurit* .	26 »	25 »	21 mai.	20 »	27 »
Armeniaca vulgaris *fleurit*. .	25 »	30 mars.	17 »	9 »	21 »	Hypericum perforatum *fleurit*.	1 juin.	11 juin.	14 juin.	2 juin.	15 juin.
» » *mûrit* . .	15 juill.	12 juill.	11 juill.	8 juill.	10 juill.	Echium vulgare *fleurit* . . .	3 »	2 »	11 »	10 »	13 »
Persica vulgaris *fleurit* . . .	25 avril.	7 avril.	1 mai.	13 avril.	2 mai.	Cichorium intybus *fleurit* . .	18 »	14 »	24 »	18 »	23 »
» » *mûrit* . . .	7 sept.	8 sept.	12 sept.	9 sept.	13 sept.	Vitis vinifera *fleurit*	20 »	15 »	27 mai.	9 »	? »
Leontodon taraxacum *fleurit* .	25 avril.	5 avril.	24 avril.	11 avril.	21 avril.	Vitis vinifera *mûrit*	26 août.	22 août.	7 août.	11 août.	25 août.
Prunus avium *fleurit* . . .	28 »	11 »	30 »	13 »	30 »	Zea Maïs *fleurit*	26 juin.	21 juin.	3 juill.	24 juin.	29 juin.
» » *mûrit*. . . .	12 juin.	3 juin.	9 juin.	1 juin.	11 juin.						

Les fleurs des pêchers et abricotiers souffrent souvent des gelées du printemps; les amandiers et les pêchers souffrent toujours plus ou moins des froids de l'hiver et donnent très-rarement de bons fruits. Les cerises, prunes et noix viennent très-bien et abondamment; on ne rencontre pas le marronnier (*Castanea vesca*) dans nos jardins. On rencontre dans les forêts des arbres séculaires de pommiers et de poiriers. *Morus alba* et *Robinia pseudo-acacia* se rencontrent dans les jardins en grande quantité et atteignent souvent un âge avancé. Les arbres suivants supportent l'hiver sans abri : *Celtis*, *Gleditschia*, *Robinia*, *Lonicera*, *Colutea*, *Amorpha*, *Cytisus laburnum*, *Ptelea trifoliata*, *Broussonetia pypyrifera*, *Catalpa syringæfolia*, *Pyrus cydonia*, *Sophora japonica*, *Helianthus glandulosus*, *Xylophylla ramiflora*, *Morus alba macrophylla*, *Menispermum canadense* et beaucoup d'autres plantes qui croissent dans le nord de l'Amérique. Il y a beaucoup de vignobles dans les environs de Kichinef, et si le vin n'est pas de qualité supérieure, c'est la faute d'une mauvaise culture. Dans les prairies, on trouve en grande quantité : *Senecio vernalis*, *Salsola kali*, *Verbascum thapsus*, *Convolvulus arvensis*, *Myosotis squarosa*, *Amaranthus retroflexus*, *Echium vulgare*, *Xeranthemum annuum*, *Coronilla varia*, *Lamium amplexicaule*, *Salvia pratensis*, *Cichorum intybus*, *Sonchus asper*, *Crepis fœtida*, *Artemisia absinthium*, *Xanthium spinosum*.

PHÉNOMÈNES PÉRIODIQUES NATURELS.

RÈGNE ANIMAL.

Observations faites dans les environs de Bruxelles, pendant l'année 1850, par M. VINCENT.

PÉRIODE DE PRINTEMPS.

Janvier 5, 20, 21. *Anser segetum*. Passe.

Février 2. *Alauda arvensis*. Monte et chante.

5. *Charadrius pluvialis*. Passe.

3. *Fringilla domestica* et *Corvus monedula*. Appariage.

3. *Perdix cinerea*. Appariage. 12 mai; ponte.

4. *Fringilla cœlebs*. Chante.

Mars 2. *Emberiza miliaria*. Chante.

12. *Motacilla alba*. Arrive.

19. *Ruticilla tithys*. Arrive.

28. *Hirundo rustica*. 1re apparition; arrivée générale, le 31 mars, à 6 heures après midi.

Mars 31. *Sylvia atricapilla*. Arrive.

Avril 4, 5 et 6 (Nuit du). *Tringa cinclus*. Passe.

7. *Hirundo riparia*. Arrive.

7. *Emberiza hortulana*. Arrive.

7. *Fringella cannabina*. Arrive.

8. *Hirunda urbica*. 1re apparition.

10. *Ruticilla luscinia*. Arrive.

16-17 (nuit du). *Perdix coturnix*. Arrive.

18. *Sylvia curucca*. Arrive.

18. *Hirundo urbica*. Arrivée générale

19. *Cuculus canorus*. Arrive.

29. *Cypselus apus*. Arrive.

Mai. 18. *Hypolais icterina*. Arrive.

PÉRIODE D'AUTOMNE.

Juillet 19. *Ciconia alba*. Passe.
27. *Cypselus apus*. Émigre.
Août 1. *Vanellus cristatus*. Passe.
25 (nuit du). *Tringa cinclus*. Passe. Passe encore les 1er et 2 septembre.
28. *Hirundo riparia*. S'assemblent en compagnie.
Septembre 3. *Hirundo riparia*. Commence à émigrer.
5. *Motacilla flava*. Passe.
9. *Hirundo urbica*. Émigre. Quelques individus séjournent jusqu'au 29.
15. *Hirundo rustica*. Commence à émigrer. Une grande compagnie passe encore le 24. Encore 2 individus, le 24 octobre.
Septembre 29. *Alauda arvensis*. Commence à émigrer. (Pas de grands passages cette année.)
29. *Fringilla cœlebs* et *F. montifringilla*. Commencent à passer.
29. *Anthus trivialis*. Passe.
Octobre 6. *Fringilla cannabina*. Commence à passer.
13. *Fringilla linaria*. Passe en grand nombre.
13. *Corvus cornix*. Commence à arriver.
24. *Corvus cornix* et *C. frugilegus*. Passent en grand nombre toute la journée. Passent encore les 1er, 2 et 11 novembre.
Novembre 6, 7 et 8. *Charadrius pluvialis*. Passe.

Avril 7. *Vers luisant*.
10. Les *grenouilles* commencent à coasser.
Avril 24. *Hanneton*. 1re apparition.

Avril 10. Le *colza* commence à fleurir.
Juillet 10. On commence à couper l'*orge*.
Juillet 12. On commence à couper le *seigle*.
28. On commence à couper l'*avoine*.

Observations faites à Waremme, en 1850, par M. DE SELYS-LONGCHAMPS, *avec le concours de M.* Michel GHAYE.

N. B. Quelques observations faites à Liége ont été ajoutées avec la désignation de la localité. — Les noms des animaux qui n'appartiennent pas à la classe des oiseaux sont en petites capitales.

PÉRIODE DE PRINTEMPS.

Janvier 23. *Otis tarda*. Passage accidentel. Neige.
25. *Anser segetum*. Allant au midi.
Février. 23. VESPERTILIO PIPISTRELLUS. Réveil — T. + 11°R.
25. GONOPTERYX RHAMNI. } Volent.
28. APIS MELLIFICA. } Volent.
Mars. 10. ANTHOPHORA (Liége). Vole.
19. *Phyllopneuste trochilus*. } Arrivée.
31. *Hirundo rustica*. } Arrivée.
Avril 1. *Upupa epops*. } Arrivée.
1. *Ficedula tithys* (Liége). } Arrivée.
1. *Grus cinerea*. Passe.

Avril 1. VANESSA URTICÆ. Vole.
5. *Ruticilla phœnicurus.* } Arrivée.
5. *Sylvia atricapilla.* }
10. ALOSA. Remonte la Meuse (Liége).
13. *Cuculus canorus.* } Arrivée.
16. *Sylvia cinerea.* }

Avril 14 au 28. *Regulus ignicapillus.* Passe.
Mai 3. *Cypselus apus* (Liége). } Arrivée.
4. *Hirundo urbica.* }
4. MELOLONTHA VULGARIS. Vole.
10. *Hypolaïs icterina* (Liége). } Arrivée.
12. — — (War.). }

PÉRIODE D'AUTOMNE.

Août 11. *Ciconia alba.* Repasse.
14. *Loxia curvirostra.* Passage accidentel, séjourne jusqu'en novembre.
21. *Muscicapa ficedula.* Commence à repasser.
Septembre 8. *Upupa epops.* Émigre.
17. *Turdus musicus.* Commence à repasser.
27. *Hirundo rustica.* } Départ général.
27. — *urbica.* }
Octobre 1. *Parus ater.* Arrive.

Octobre 2. *Nucifraga caryocatactes.* Passage accidentel jusqu'au 15 novembre.
16. *Scolopax rusticola.* Commence à repasser.
17. *Corvus cornix.* Arrive.
24. *Fringilla spinus.* Arrive le lendemain de la première gelée.
25. *Grus cinerea.* Repasse.
28. *Corvus frugilegus.* Grand passage volant contre le vent violent du SO.
Novembre. 6. *Alauda arvensis.* Grand passage.

Observations faites à Stavelot, par M. DEWALQUE.

Avril 2. *Hirundo urbica.* Arrivée.
7. *Cuculus canorus.* (Verviers.) } Arrivée.
13. — — (Stavelot.) }
20. *Ruticilla luscinia.* } Arrivée.
Mai 10. *Sylvia atricapilla.* }

Octobre 18. *Grus cinerea.* Passage.
20, 27, 30. *Corvus frugilegus*, *etc.*
26. *Vespertilio pipistrellus.* Dernière apparition.

Observations faites à St-Trond, en 1850, par M. VAN OYEN.

MAMMIFÈRES.

Janvier 12. *Chauve-souris* (Assez grande?). Vole.
Février 15. *Vespertilio pipistrellus.*

OISEAUX D'ÉTÉ.

Février 27. *Motacilla alba.* Arrivée.
Avril 23. *Sylvia atricapilla.* Arrivée.
Mai 5. *Cypselus apus.* Arrivée.
16. *Hypolaïs polyglotta.* Arrivée.

Août 1. *Cypselus apus.* Départ.
6. *Hypolaïs polyglotta.* Départ.
15. *Motacilla flava.* Départ.
15. *Anthus arboreus.* Départ.

OISEAUX DE DOUBLE PASSAGE.

Mars 12. *Ciconia alba.* Arrivée.
Octobre 5. *Anser segetum.* Départ.

CHANT DES OISEAUX.

Février	20. *Troglodytes europeus.*	*Février*	28. *Emberiza citrinella.*
	24. *Alauda arvensis.*	*Mars*	12. *Fringilla cœlebs.*
	27. *Motacilla alba.*	*Avril*	25. *Sylvia atricapilla.*
	27. *Parus major.*		26. *Cuculus canorus.*
	28. *Fringilla chloris.*	*Mai*	16. *Hypolaïs polyglotta.*

NIDIFICATION, ETC.

Février	4. *Pyrgita domestica* (batailles de).	*Mai*	23. *Ruticilla tithys.* Jeunes.
	6. *Corvus monedula* Id.		28. *Sylvia atricapilla.* Id.
Mai	9. *Alauda arvensis.* Jeune.	*Juin*	19. *Accentor modularis.* Id.

OISEAUX DE PASSAGE ACCIDENTEL.

Janvier	18 (Vers le). *Bombycilla garrula.*	*Octobre*	29. *Caryocatactes nucifraga.*

PREMIÈRE APPARITION.

MOLLUSQUES.

Février	25. *Planorbis cornea.*
	25. *Lymnea stagnalis.*
	28. *Planorbis vortex.*

COLÉOPTÈRES.

Février	3. *Coccinella 7-punctata.*
	25. — *bipunctata.*
	25. *Carabus auratus.*
	28. *Hydrophilus caraboïdes.*
	28. *Dytiscus marginalis.*
	28. *Aphodius scrutator.*
	28. — *porcatus.*
Mars	1. *Hydrophilus marginellus.*
	1. *Hydrophilus lividus.*
Mai	6. *Melolontha vulgaris.*
	16. *Necrophorus germanicus.*
	22. *Cetonia stictica.*
	25. *Clerus apiarius.*
Juin	8. *Melolontha horticola.*
	9. — *fruticola.*

ORTHOPTÈRES.

Février	20. *Forficula minor.*

NÉVROPTÈRES.

Mai	22. *Libellula depressa.*
	30. *Agrion puella.*
Juin	2. *Calopteryx virgo.*

HYMÉNOPTÈRES.

Février	20. *Apis mellifica* (ouvrières).
Mai	16. *Bombus terrestris.*
	25. *Vespa vulgaris.*
	29. *Bombus muscorum.*

LÉPIDOPTÈRES.

Février	20. *Colias rhamni.*
	28. *Vanessa polychloros.*
	28. *Vanessa urticæ.*
Mai	5. *Pieris cardamines.*

DIPTÈRES.

Février	20. *Culex pipiens.*
Mai	5. *Bibio Marci.*

Observations zoologiques faites à Namur, en 1850, par A. Bellynck.

PREMIÈRE APPARITION.

Février 19. *Limax agrestis*
19. *Oniscus asellus.*
25. *Lacerta agilis.*
25. *Anguis fragilis.*
25. *Geotrupes stercorarius.*
25. *Gonopteryx rhamni.*
25. *Vanessa urticæ.*
Mars 14. *Anchomenes prasinus*
14. *Carabus hortensis.*
14. *Formica nigra.*
30. *Meloe proscarabæus.*
Avril. 3. *Hydrometra stagnorum.*
6. *Bombus* (plusieurs espèces).
7. *Pieris napi.*
10. *Chrysomela tenebricosa.*
18. *Hyla arborea* (Rainette).
Avril 28. *Melolontha vulgaris.*
Mai. 1. *Cuculus canorus.* Chante.
1. *Feronia concinna.*
1. *Staphylinus erythropterus.*
2. *Gryllotalpa vulgaris.*
28. *Telephorus rusticus.*
Juin. 1. *Panorpa communis.*
10. *Lucanus cervus.*
14. *Aromia moschata.*
20. *Smerinthus populi.*
Août. 1. *Locusta viridissima.*

Mai 7. Le *seigle* montre ses épis.
Novembre 20. L'*Anémone hépatique* comm. à fleurir.
Décembre 1. Floraison de l'*Ellébore noir* (Rose de Noël).

Observations faites à Ostende, en 1850, par M. Mac Leod.

Janvier. 7, 12, 19. Oies passent.
Février. 19. Vu des mésanges, petites charbonnières. (*Parus ater.*)
25. Vu troglodytes.
27. Passage d'une grande troupe de *Corvus monedula.* (Ils n'habitent jamais ici.)
Mars 4. Depuis le milieu de janv. jusqu'à ce jour, il y a eu constamment, à marée haute, 200 à 360 canards noirs, plongeant après des moules. (*Anas fusca*, d'après les uns, et *nigra*, suivant les autres.)
Mars 10 au 12. Réveil des grenouilles. Vers le 15 elles disparaissent avec les gelées, jusqu'au 20. — Reparaissent le 21. — Œufs le 26. — Le 1er avril, œufs anciens et œufs récents.
12 au 23. Pluviers, passent.
15 au 20. *Corvus cornix* en troupes. — 28 et jours suivants, passage de ceux qui viennent du sud-ouest. — Fin du passage, vers le 8 avril.
20. Vu bergeronnette blanche. (*Motacilla alba.*)
Mars 31. Vu 3 petites hirondelles à la campagne; une troupe de 20 à 25 cigognes se dirigeant au N.-E.; une troupe considérable de vanneaux dans les polders. (Ils sont là, dit-on, depuis le 26.) — Beaucoup de petits oiseaux passent.
Avril 1. Entendu pour la première fois la *Ruticilla tithys* (*Roodblecksteert*).
2. Vu rouge-gorge; un roitelet à couronne jaune. — La fauvette chante (*Sylvia atricapilla*).
5. Vu le bochequeue jaune.
7. Premières hirondelles en ville.
8. *Helix nemoralis* } Commencent à se
12. — *aspersa* } montrer.
10. Pluviers, passent.
Mai 3, 4, 5, 6, 10. Passage de courlis.
10. Hannetons au marché.
Juin 26. Les jeunes *Ruticilla tithys* s'essaient à voler.
Juillet 6, 7, 14, 28, passage de pluviers.
10. Les *Ruticilla tithys* disparaissent.
10. Les jeunes hirondelles savent voler à

la rencontre des parents pour recevoir la nourriture.

Août 3, 13, 14, 15, 16, 17, 30, 31. Pluviers passent.

30. La *Ruticilla tithys*, de retour.

12. Vu de nombreuses troupes d'oiseaux, en longues lignes, rasant la mer vers l'ouest.

Septembre 1, 3, 4, 5. Pluviers passent.

2. Les petits oiseaux commencent à passer; parmi eux des bochequenes jaunes, des becfigues (dès le 20 août).

28. Départ des hirondelles. (Le 30, j'en vois encore deux.)

Octobre 2. Il passe encore quelques pluviers, et le 12 encore.

6. Passage de *Corvus cornix*.

Octobre 8. Vu et entendu la *Ruticilla tithys* pour la dernière fois. — En 1848, la *Ruticilla tithys* avait été entendue pour la dernière fois, le 13 octobre.

7, 8, 9, 15, 16, 17, 18. Passage de *Corvus cornix* et de petits oiseaux.

17. Vu rouge-gorge.

Décembre 6. Oies passent.

Depuis le milieu d'octobre jusqu'à la fin de l'an, peu d'oiseaux doivent avoir passé ici; outre le passage d'oies du 6 décembre, je n'ai eu l'occasion d'observer que le passage de quelques oiseaux inconnus, la nuit du 1er au 2 décembre.

Observations faites à Pessan (département du Gers), en 1850, par M. C. Racquemaurel.

OISEAUX.

Janvier 4. *Corvus cornix, Corvus corone* et *Corvus frugilegus*. Passage.

21. *Emberiza citrinella*. Chante.

21. *Turdus merula*. Siffle.

25. *Motacilla flava*.

29. *Regulus cristatus*.

29. *Parus caudatus*.

Février 11. *Perdix rufa*. S'appellent.

16 au 20. *Fringilla spinus*. Passage.

18 au 20. *Pyrrhula vulgaris*. Passage.

19 au 20. *Columba œnas*. Passage.

24. *Corvus corone, Corvus frugilegus*. Passage.

25. *Corvus pica*. Construit son nid.

25 au 28. *Anser cinereus*. Passage.

Mars 1. *Parus cœruleus*. Arrive.

10. *Parus caudatus*. Construit son nid.

10. *Corvus corone, corvus frugilegus*. Se dirigeant au nord.

10. *Anser cinereus*. Se dirigeant vers le nord.

17. *Fringilla spinus*. Passage.

17. *Sylvia phœnicurus*. Arrive.

18. *Charadrius morinellus*. Passage.

21. *Vanellus cristatus*. Passage.

30. *Hirundo rustica*. Arr.; vu 7 individus.

Avril 2. *Sylvia rufa*. Chante.

Avril 4. *Perdix coturnix*. Chante.

4. *Hirundo rustica*. Arrive en grand nombre.

6. *Sylvia luscinia*. Chante.

9. *Cuculus canorus*. Arrive.

11. *Sylvia cinerea*. Arrive.

23. *Columba turtur*. Arrive.

24. *Oriolus galbula*. Arrive; chante le 30.

Mai 1. *Columba turtur*. Roucoule.

7. *Turdus merula*. Jeunes voltigent.

7. *Corvus pica*. Jeunes voltigent.

26. *Hirundo rustica*. Éclos de la première couvée.

Juin 16. *Hirundo rustica*. Jeunes voltigent.

23. *Perdix rufa*. Petits cour. dans les blés.

Août 1. *Upupa epops*.

2. *Hirundo rustica*. 2e couvée; jeunes voltigent.

25. *Ciconia alba*. Passage considérable. Le 23 août, il a été tué dans le pays une cigogne portant un collier de fer-blanc, où étaient gravés ces mots : *J. Koster J Boskoop*, 1850, 20 *july*.

Septembre 10 au 25. *Hirundo rustica*. Se réunissent pour leur prochain départ.

27. *Regulus cristatus*.

Octobre 2. *Fringilla cœlebs*. Arrive.
4. *Columba palumbus*. Passage.
4. *Buteo fasciatus*. Arrive.
4. *Hirundo rustica*. Départ.
4. *Motacilla boarula*.
8. *Sylvia rubecula*.
9 au 13. *Corvus corone*, *Corvus frugilegus*. Arrive.

Octobre 10. *Turdus iliacus*. Arrive.
11. *Sturnus vulgaris*. Arrive.
14 au 17. *Alauda arvensis*. Arrive
15. *Rusticola vulgaris*. Passage.
17. *Troglodytes europœa*. Arrive
23. *Hirundo rustica*. Dernier départ.
24. *Fringilla spinus*. Passage.

MOLLUSQUES.

Février *Helix pomatia*.

INSECTES (*apparition*).

Janvier 21. *Culex pipiens*.
23. *Musca vomitoria*.
24. *Musca domestica*.
Février 2. *Pentatoma grisea*.
9. *Notonecta glauca*.
18. *Zonitis prœusta*.
20. *Formica nigra*
Mars. 8. *Lampyris splendidula*.
8. *Gryllotalpa vulgaris*. Chante.

Mars 9. *Dytiscus marginalis*.
Avril 11. *Gryllus campestris*.
29. *Ascalaphus italicus*.
Mai 15. *Æschna grandis*
20. *Lucanus cervus*
29. *Lampyris splendidula*.
21. *Cerambyx heros*.
30. *Cicada plebeia*.

PAPILLONS (*apparition*).

Janvier 24. *Papilio atalanta*.
24. — *rhamni*.
Février 9. — *urticæ*.
16. — *Polychloros*
16. — *rhamni*.
17. — *mœgera*.
Mars 10. — *antiopa*.
10. — *edusa*.
22. — *podalirius*
Mai 7. — *Adonis*.

Mai 14. *Papilio cratægi*.
14. — *machaon*.
25. *Sphynx porcellus*.
Juin 2. *Papilio rubi*.
5. — *dejanira*.
11. — *cardui*.
21. — *circe*.
Juillet. 1. — *Lathonia*.
6. — *paphia*.
Août 3. *Noctua sponsa*.

REPTILES (*apparition*).

Janvier 29. *Lacerta agilis*.
Février 8. *Rana esculenta*
9. *Hyla communis*.

Février 17. *Rana esculenta*. Coassent.
Avril 3. *Coluber matrix*.

Janvier 30. *Vespertilio pipistrellus*.

Avril 30. Luzerne, première coupe.

Juin 26. Fauchaison en grand.

Observations faites à Stettin, en 1850, par M. le recteur Hess.

Mars 7. *Alauda arvensis.*
9. *Geotrupes stercorarius.*
12. *Pyrrochoris apterus.*
12. *Coccinella 7-punctata.*
13. *Columba palumbus.*
Avril 5. *Vespertilio pipistrellus.*
6. *Trombidium holosericeum.*
6. *Gyrinus natator.*
6. *Rana temporaria.*
7. *Ciconia alba.*
15. *Helix pomatia.*
17. *Limax ater.*
17. *Apis mellifica.*
17. *Hydrometra lacustris.*
18. *Bombus terrestris.*
21. *Sylvia luscinia.*
Avril 27. *Hirundo urbica.*
28. — *riparia.*
Mai 8. *Cuculus canorus.*
8. *Oriolus galbula.*
13. *Cercopis spumaria.*
17. *Æschna grandis.*
19. *Gallinula crex.*
20. *Melolontha vulgaris.*
Juin 6. — *julii.*
22. — *solstitialis.*
25. *Liparis salicis.*
Juillet 3. *Cantharis melanura.*
5. *Zygæna filipendulæ.*
Août 25. *Ciconia alba*, départ.
Septembre 14. *Hirundo urbica*, départ.
16. — *riparia*, départ.

Observations faites à Kichinef (Russie méridionale), par M. Doengingu.

NOMS DES ANIMAUX.	1845.	1846.	1847.	1848.	1849.
Alauda arvensis commence à chanter	19 mars.	9 mars.	26 mars.	28 mars.	30 mars.
Ciconia alba arrive.	2 avril.	19 »	28 »	6 avril.	2 avril.
» » s'envole	9 sept.	5 sept.	4 sept.	1 sept.	26 »
Grus cinerea arrive.	5 avril.	25 mars.	6 avril.	26 mars.	1 »
» » s'envole	19 sept.	6 sept.	7 sept.	24 sept.	5 sept.
Hirundo rustica arrive.	11 avril.	16 avril.	20 avril.	21 avril.	11 avril.
Perdix coturnix arrive.	22 »	17 »	15 »	1 mai.	25 »
Sylvia luscinia commence à chanter	27 »	19 »	25 »	7 »	15 »
Cuculus canorus commence à chanter	2 mai.	26 »	19 »	7 »	24 »
Talpa europæa se montre.	30 avril.	9 »	3 »	22 mars.	31 mars.
Rana viridis aquatica commence à coasser	14 »	2 »	16 »	3 avril.	15 avril.
Lacerta agilis se montre	17 »	20 mars.	18 »	24 mars.	14 »
Lethrus cephalotes se montre.	8 »	21 »	2 »	1 avril.	12 »
Melolontha vulgaris se montre	19 »	4 avril.	23 »	10 »	N'arrive pas.
Lytta vesicatoria se montre	21 »	16 mai.	18 mai.	14 mai.	6 mai.
Gryllus migratorius se montre	17 juillet.	31 »	13 »	26 juillet.	18 août.

Le cygne (*Cygnus musicus*) passe quelquefois au commencement du mois de mars et à la fin du mois de novembre.

OBSERVATIONS FAITES A DES ÉPOQUES DÉTERMINÉES.

État de la végétation au 21 octobre 1850.

N. B. Les chiffres indiquent approximativement la quantité relative des feuilles qui restent, 1 signifiant que toutes les feuilles, ou à peu près, sont encore en place et 0 qu'elles sont entièrement tombées.

NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	BRUXELLES.
1° CHUTE DES FEUILLES *terminée*.		
Ribes rubrum	0	1/4
Gleditschia triacanthos	0	
Sorbus aucuparia	0	1/4
2° CHUTE DES FEUILLES *presque terminée*.		
Acer negundo	1/4	
Cornus sanguinea	1/4	
Juglans regia	1/4	
Prunus domestica	1/4	1/4
Viburnum opulus	1/4	1
Pyrus communis	1/4	1/2
Sambucus nigra	1/4	3/4
Paulownia imperialis	1/4	
3° CHUTE DES FEUILLES *assez avancée*.		
Betula alba	1/2	1/2
Lyriodendron tulipifera	1/2	3/4
Fraxinus excelsior	1/2	
Populus alba	1/2	3/4
Salix capræa	1/2	
Acer campestris	1/2	3/4
Pyrus malus	1/2	3/4
Staphylea pinnata	1/2	
Morus alba	1/2	3/4
Syringa vulgaris	1/2	3/4
4° CHUTE DES FEUILLES *commencée*.		
Populus virginiana	3/4	
Acer pseudoplatanus	3/4	3/4
Æsculus hippocastanum	3/4	1/4
Fagus castanea	3/4	
Platanus occidentalis	3/4	
Aristolochia sipho	3/4	
Corylus avellana	3/4	3/4
Magnolia yulan	3/4	
Rosa gallica	3/4	3/4
Cratægus oxyacantha	3/4	1/2
Amygdalus persica	3/4	3/4
Evonymus europæus	3/4	3/4
Ficus carica	3/4	
Fagus sylvatica	3/4	
Lonicera xylosteon	3/4	
Prunus armeniaca	3/4	
— cerasus	3/4	1/2
Rubus idæus	3/4	
Tilia europæa	3/4	1/2
Ulmus campestris	3/4	1/2
Philadelphus coronarius	3/4	3/4
Betula alnus	3/4	
Ginkgo biloba	3/4	

NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	BRUXELLES.	NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	BRUXELLES.
5° CHUTE DES FEUILLES *non commencée.*			B. FEUILLAGE ENCORE VERT DANS SA PLUS GRANDE PARTIE.		
A. FEUILLAGE EN GRANDE PARTIE DÉCOLORÉ (*chute imminente.*)			Betula alnus	1	
			Cytisus laburnum	1	$^3/_4$
Berberis vulgaris	1		Bignonia catalpa	1	1
Carpinus betulus	1	$^1/_2$	Hydrangea hortensis	1	
Quercus robur.	1	$^3/_4$	Ribes nigrum	1	$^1/_2$
Cornus mascula	1	$^3/_4$	— grossularia.	1	$^1/_2$
Laryx europæa	1		Pyrus japonica	1	
Ribes alpinum.	1		Cercis siliquastrum	1	
— sanguineum	1		Cotoneaster (*à feuil. non persistantes*)	1	
Glycine sinensis	1	1	Salix babylonica	1	1
Vitis vinifera	1	$^3/_4$	Ligustrum vulgare	1	

WAREMME.

6° FRUITS.

Pyrus communis (*récolte terminée*); Vitis vinifera (*maturité partielle*); Fagus castanea (*commence à mûrir*); Taxus baccata (*mûrs*).

7° PLANTES EN FLEURS.

A. *Floraison tirant à sa fin :* Dahlia, Nicotiana.
B. *Floraison générale :* Aster.
C. *Floraison commencée :* Tropæolum tuberosum; Hedera helix.
D. *Boutons à peine formés :* Helianthus tuberosus.

8° OISEAUX D'HIVER ARRIVÉS.

Parus ater, *le 1er octobre.*
Corvus cornix, *le 17 octobre.*
Regulus cristatus.

REMARQUES.

1° La liste de végétaux, pour Waremme, est absolument la même que celle du 21 octobre 1849. Les mêmes pieds ont été en général observés, et cela dans le même jardin et par les mêmes observateurs, ce qui doit rendre la comparaison assez exacte.

2° La chute des feuilles qui, en 1849, avait été énormément précoce, semble, au contraire, assez tardive en 1850. Ainsi, les différentes catégories comprennent des nombres très-différents :

	1849.	1850.
La 1re	4 espèces.	5 espèces.
La 2e	12 —	8 —
La 3e	15 —	10 —
La 4e	25 —	23 —
La 5e	9 —	20 —
TOTAL ÉGAL	65 espèces.	65 espèces.

En un mot, le nombre de plantes sur 65 espèces, pour lesquelles l'effeuillaison n'est pas commencée, est presque du tiers (20), tandis qu'en 1849, il n'était que d'un septième (9).

3° Les diverses espèces, en tenant compte de quelques erreurs probables dans la notation de leur état d'effeuillaison, ont conservé généralement la même position relative.

4° Je conclus de nouveau que l'époque que nous avons proposée pour l'automne (le 21 octobre) est convenable pour ce genre d'*observations à époque déterminée.*

État de la végétation au 21 mars 1851.

NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	LIÉGE.	BRUXELLES.	STAVELOT ([1]).
Feuillaison.				
Spiræa sorbifolia	Assez avancée. .	Assez avancée. .	Avancée.	
Lonicera periclimenum . .	Id. . .	Presque complète.	Id.	Commencée.
Pyrus japonica	Id. . .	Assez avancée. .	Id.	
Arum maculatum	Id. . .	Id.		
Ribes grossularia	Initiale. . . .	Assez avancée. .	Avancée. . . .	Commençante.
— sanguineum	Id. . . .	Id. . .	Id. . . .	Commençante. L.
— uva crispa.	Id. . . .	Id. . .	Id.	
— nigrum.	Id. . . .	Initiale. . . .	Commence . .	Bourgeons avancés.
Lonicera xylosteon	Id. . . .	Id. . .	Prêtes à s'ouvrir.	
Daphne mezereon	Id. . . .	Id. . .	Commence.	
Sambucus nigra.	Id. . . .	Id. . .	Id. . . .	Commençante.
Corchorus japonica	Id. . . .	Id. . .	Assez avancée.	
Rosa rubiginosa	Id. . . .	Id.		
Bourgeons.				
Syringa vulgaris.	Peu avancés . .	Prêts à s'ouvrir .	Prêts à s'ouvrir .	Prêts à s'ouvrir.
— persica	Id. . . .	Id. . .	Id. . .	Id.
Staphylea pinnata	Id. . . .	Id. . .	Peu avancés.	
Æsculus hippocastanum . .	Id. . . .	Id. . .	Id. . .	Assez avancés. L.
Viburnum oxycoccos . . .	Pas d'indices . .	Id.		
Salix babylonica.	Id. . . .	Feuill. initiales .	Feuilles initiales.	
Floraison.				
Corylus avellana.	Terminée . . .	Terminée . . .	Terminée . . .	Avancée.
Alnus glutinosa	Id. . . .	Id.		
Helleborus viridis	Id. . . .	Id. . . .	Terminée . . .	Générale.
Populus alba (*chute des chatons*).	Id. . . .	Id.		
Crocus vernus	Générale . . .	Près de finir . .	Près de finir.	
Rhododendron dahuricum. .	Id. . . .	Générale.		
Galanthus nivalis	Id. . . .	Près de finir . .	Près de finir . .	Terminée. L.
Daphne mezereon	Id. . . .	Id. . .	Id. . .	Générale. L.
Anemone hepatica cærulea	Id. . . .	Générale . . .	Commence . .	Générale.
Cornus mascula	Id. . . .	Id. . .	Avancée.	
Primula grandiflora . . .	Id. . . .	Id.		

([1]) Dans ces observations communiquées par M. Dewalque, la lettre L. désigne Liége.

NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	LIÉGE.	BRUXELLES.	STAVELOT.
Floraison (suite).				
Erica herbacea	Générale . . .	Générale.		
Salix capræa	Id. . . .	Id.		
Lamium purpureum . . .	Id. . . .	Id. . .	. . . .	Générale.
Senecio vulgaris	Id. . . .	Id.		
Bellis perennis	Partielle . . .	Presque générale.	Presque générale.	Id.
Pyrus japonica	Id. . . .	Partielle . . .	Id. . .	Commençante.
Viola odorata.	Commence . .	Id. . . .	Assez générale .	Générale.
Prunus armeniaca	Id. . .	Générale.		
Amygdalus persica	Id. . .	Commence . .	Id.	
Vinca minor	Id. . .	Id. . . .	Avancée . . .	Générale.
Boutons des fleurs.				
Narcissus pseudonarcissus. .	Prêts à s'ouvrir .	Prêts à s'ouvrir .	Prêts à s'ouvrir .	Flor. commençante
Hyacinthus amethystinus . .	Id. . .	Florais. générale.	Florais. avancée .	
Primula elatior	Id. . .	Non observée. .	. . . .	Flor. commençante L.
Ribes sanguineum	Id. . .	Florais. partielle.	Prêts à s'ouvrir.	
Magnolia yulan	Id. . .	Prêts à s'ouvrir (peut-être gelés).		
Leontodon taraxacum . . .	Id. . .	Florais. partielle.		
Hyacinthus bothryoïdes . .	Aucun signe de floraison.	Prêts à s'onvrir .	Florais. générale.	Petits boutons.
Arabis albida et lilacina . .	Non observé . .	Florais. partielle.		

WAREMME.

OISEAUX D'ÉTÉ ARRIVÉS.

Bergeronnette (*Motacilla alba*), vers le 12 mars.
Pouillot (*Phyllopneuste trochilus*), le 20 mars.

Le réveil des grenouilles a eu lieu.
Abeille (*Apis mellifica*). Volent le 9 mars.
Vanessa polychloros. Volent le 20 mars.

État de la végétation au 21 avril 1851.

NB. 3/4 = feuillaison presque complète; 1/2 = feuill. assez avancée; 1/4 = feuill. commencée; 0 = feuill. non commencée.

NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	LIÉGE. (de Selys.)	BRUXELLES.	STAVELOT.	LIÉGE. (Dewalque.)
Feuillaison.					
Lonicera periclimenum.	Complète.	Complète.	Complète.	Générale.	
Spiræa sorbifolia	Id.	Id.	Id.		
Arum maculatum	Id.	Id.			
Daphne mezereon	3/4	3/4	Id.		
Sambucus nigra	3/4	Complète.	Id.	Générale.	Complète.
Lonicera xylosteon	3/4	Id.	3/4		
Pyrus japonica	3/4	3/4	3/4		
Ribes uva crispa.	3/4	Complète.	Complète.	Complète.	Id.
Corchorus japonica.	3/4	3/4	3/4		
Ribes grossularia	1/2	3/4	3/4	Id.	Id.
— nigrum	1/2	3/4	3/4	Générale.	Id.
— sanguineum	1/2	1/4	Complète.	. . . . . .	Id.
Corylus avellana.	1/2	1/2	1/2	Presque générale	
Syringa vulgaris	1/2	3/4	3/4	Générale.	Avancée.
Rosa rubiginosa.	1/2	1/2			
Prunus padus.	1/2	3/4	1/2		
Viburnum oxycoccos.	1/2	1/2			
— opulus	. . . . . .	. . . . . .	1/2	Id.	
Berberis vulgaris	1/2	1/2	3/4	Commencée.	Générale.
Ulmus campestris	1/4	1/4	1/4		
Cratægus oxyacanthoïdes.	1/4	1/2	1/2	Médiocre.	Id.
Pyrus cidonia	1/4	1/2			
Cornus mascula.	1/4	1/2	1/4		
— sanguineum.	1/4	1/2	1/4		
Alnus glutinosa	1/4	1/2	. . . . . .	Commencée.	
Salyx babylonica	1/4	1/2	1/4	Id.	
Prunus armeniaca	1/4	1/2			
— cerasus	1/4	1/4	1/4	Id.	
Amygdalus persica	1/4	1/4	1/4		
Pyrus communis	1/4	1/4	1/4	Id.	
Æsculus hippocastanum	1/4	1/2	1/4	Commençante.	Générale.
Laryx europæa	1/4	1/2	. . . . . .	Générale.	
Betula alba	1/4	1/2	1/4	Commencée.	
Viburnum lantana	1/4	Non observé.			
Cytisus laburnum	1/4	1/4	1/4		

NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	LIÉGE. (de Selys.)	BRUXELLES.	STAVELOT.	LIÉGE. (Dewalque.)
Feuillaison (*suite*).					
Carpinus betulus	$^1/_4$	Non observée.	$^1/_2$	Commencée.	
Populus fastigiata	Bourg. prêts à s'ouvrir.	$^1/_4$	$^1/_4$		
— alba	Id.	Non observée.	0		
Tilia europæa	Id.	$^1/_4$	$^1/_4$	. . . . . .	Commencée.
Robinia pseudo-acacia	. . . . . .	. . . . . .	0		
Floraison.					
Crocus vernus	Terminée après le 11 mars.	Terminée.	Terminée.		
Rhododendron dahuricum	Id.	Id.			
Galanthus nivalis	Id.	Id.	Id.		
Daphne mezereon	Id.	Id.	Id.	Avancée	Terminée.
Anemone hepatica	Id.	Id.	Id.		
Cornus mascula	Id.	Id.	Id.		
Populus alba	Id.	Id.	Id.	Commençante.	
Narcissus pseudo-narcissus	Id.	Id.	Id.	Générale.	
Buxus sempervirens	Id.	Id.	Id.	Commençante.	
Salix capræa	Id.	Id.			
Prunus armeniaca	Presque finie.	Id.	Id.		
Amygdalus persica	Id.	Id.	Id.	Générale.	
Ribes sanguineum	Id.	Presque terminée.	Générale	. . . . . .	Générale.
Hyacinthus bothryoïdes	Id.	Terminée.	Presque terminée.	Assez avancée.	Avancée.
Erica herbacea	Id.	Id.			
Anemone sylvia	Id.	Presque terminée.	. . . . . .	Générale.	
Hyacinthus amethystinus	Id.	Id.	Presque terminée.		
Viola odorata	Id.	Id.	Générale	Id.	
Populus canadensis	Chute des chatons.	Chute des chatons.	Chute des chatons.		
Pyrus japonica	Générale	Presque terminée.	Générale	. . . . . .	Avancée.
Ribes grossularia	Id.	Générale	Id.	. . . . . .	Générale.
— uva crispa	Id.	Id.			
— rubrum	Id.	Id.	Id.	Commençante.	Commençante.
— nigrum	Id.	Id.	Id.	. . . . . .	Boutons.
Viola tricolor	Id.	Id.	. . . . . .	Générale.	
Primula elatior	Id.	Id.	Id.		
Vinca minor	Id.	Id.	Id.	Id.	Avancée.
Bellis perennis	Id.	Id.	Id.	Id.	
Lamium purpureum	Id.	Id.			
— album	Id.	Id.	. . . . . .	Boutons	Commençante.
Primula auricula	Id.	Id.	Id.	Bout. prêts à s'ouvrir.	Id.
— grandiflora	Id.	Id.			
Senecio vulgaris	Id.	Presque terminée.	Presque terminée.	Générale.	

NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	LIÉGE. (de Selys.)	BRUXELLES.	STAVELOT.	LIÉGE. (Dewalque)
Floraison (suite).					
Leontodon taraxacum . . .	Générale . .	Générale . .	Générale.		
Ranunculus ficaria	Id. . .	Presque terminée.	. . . . . .	Générale.	
Fritillaria imperialis . . .	Id. . .	Générale . .	. . . . . .	Commençante	Avancée.
Caltha palustris	Id. . .	Non observée.			
Cardamine pratensis . . .	Id. . .	Id. . .	. . . . . .	Commençante.	
Primula veris.	Id. . .	Générale . .	Générale . .	Générale . .	Avancée.
Cheiranthus Cheiri	Id. . .	Presque terminée.	Id . .	Commençante.	Commençante.
Prunus spinosa	Id. . .	Non observée.	Presque terminée.	Id. . .	Avancée.
Helleborus fœtidus	. . . . . .	Générale.			
Arabis albida	. . . . . .	Id. . .	Générale.		
— lilacina	. . . . . .	Id.			
Prunus cerasus	Presque générale.	Générale . .	Générale . .	Commençante.	
— domestica	Id. . .	Id. . .	Id. . .		
Corchorus japonicus . .	Id. . .	Id. . .	Id. . .		
Glechoma hederacea . . .	Id. . .	Id. . .	. . . . . .	. . . . . .	Commençante.
Magnolia yulan	Fl. prêtes à s'ouvrir	Presque terminée.	Pleine floraison .		
Lonicera xylosteon	Id. . .	Initiale . .	Fl. prêtes à s'ouvrir		
Pyrus communis (*flor. partielle*)	Partielle . .	Presque générale .	Générale . .	. . . . . .	Commençante.
— malus	Fl. prêtes à s'ouvrir.	Partielle . .	Partielle.		
Syringa vulgaris.	. . . . . .	Boutons . .	Boutons . .	Petits boutons.	Boutons.
Prunus padus.	Boutons . .	Bout. prêts à s'ouvrir			

État de la végétation au 21 octobre 1851.

N. B. Les chiffres indiquent approximativement la quantité relative de feuilles qui restent, 1 signifiant que toutes les feuilles, ou à peu près, sont encore en place et 0 qu'elles sont entièrement tombées.

NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	BRUXELLES.
1° CHUTE DES FEUILLES *non commencée.*		
Cercis siliquastrum	1	
Cotoneaster (*à feuil. non persistantes*)	1	
Glycine sinensis	1	1
Pyrus japonica	1	3/4
Salix babylonica	1	1
Ligustrum vulgare	1	
Gincko biloba	1	
Hydrangea hortensis	1	
Ribes alpinum	1	
Amygdalus persica	1	3/4
Prunus armeniaca	1	
Philadelphus coronarius	1	3/4
2° CHUTE DES FEUILLES *commencée.*		
Acer pseudo-platanus	3/4	1/2
— negundo	3/4	
Æsculus hippocastanum	3/4	1/4
Robinia pseudo-accacia	3/4	1/2
Bignonia catalpa	3/4	
Cornus mascula	3/4	3/4
Evonymus europæus	3/4	1/2
Fagus sylvatica	3/4	
Laryx europæa	3/4	
Lonicera xylosteon	3/4	3/4
Prunus cerasus	3/4	1/2
Ribes nigrum	3/4	1/4
— grossularia	3/4	1/4
— sanguineum	3/4	
Rubus idæus	3/4	1/2
Tilia europæa	3/4	3/4
Ulmus campestris	3/4	3/4
Betula alnus	3/4	
Carpinus betulus	3/4	1/4
Corylus avellana	3/4	1/2
Cytisus laburnum	3/4	1/2
Prunus domestica	3/4	
Quercus robur	3/4	3/4
Syringa vulgaris	3/4	1/4
Rosa gallica	3/4	3/4
3° CHUTE DES FEUILLES *assez avancée.*		
Betula alba	1/2	1/4
Acer campestris	1/2	1/2
Ficus carica	1/2	
Pyrus malus	1/2	3/4
— communis	1/2	3/4
Vitis vinifera	1/2	1/2
Staphylea (*nez coupe*)	1/2	1/2
Aristolochia sipho	1/2	
Juglans regia	1/2	
Salix caprœa	1/2	
Morus alba (¹)	1/2	3/4
4° CHUTE DES FEUILLES *presque terminée.*		
Sorbus aucuparia	1/4	1/2
Cornus sanguinea	1/4	
Fagus castanea	1/4	

(¹) Hier 20, le *Morus alba* en plein vent avait toutes ses feuilles décolorées, mais fort peu étaient tombées. Aujourd'hui il en perd la moitié, quoiqu'il ne fasse pas de vent. Il est probable que dans deux jours, il ne lui en restera pas du tout. Cet arbre est remarquable sous ce rapport.

NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	BRUXELLES.	NOMS DES PLANTES.	WAREMME.	BRUXELLES.
Lyriodendron tulipifera . . .	3/4		Ribes rubrum	0	1/4
Populus alba	2/4	1/4	Spiræa sorbifolia	0	1/4
Prunus padus	3/4	1/4	Fraxinus excelsior	0	
Sambucus nigra	1/4	1/2			
Berberis vulgaris	2/4		6° FRUITS MÛRS. (Les chiffres indiquent le degré.)		
Magnolia tripetala	1/4				
5° CHUTE DE FEUILLES *terminée*.			Fagus castanea	1/2	
			Pyrus malus	1	
Gleditschia triacanthos. . . .	0		Vitis vinifera	1/4	

WAREMME.

7° FLEURS.

Dahlia : *floraison assez avancée.*

Nicotiana : *floraison presque finie.*

Aster : *floraison générale.*

Primula grandiflora et auricula : *floraison partielle.*

Cytisus laburnum : *floraison partielle.*

Hedera helix : *commencement de floraison.*

Helianthemum tuberosum : *rien.*

8° OISEAUX D'HIVER ARRIVÉS.

Regulus cristatus.

MÉMOIRE

SUR

LA BATAILLE DE COURTRAI,

DITE AUSSI

DE GROENINGHE ET DES ÉPERONS;

PAR

M. MOKE,

PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ DE GAND.

(Présenté le 7 mai 1845.)

PRÉFACE.

La bataille de Courtrai est ordinairement dépeinte comme une de ces rencontres confuses et désordonnées, dont le récit fait tache dans l'histoire du peuple vaincu sans jeter beaucoup d'éclat sur les vainqueurs. Mais une étude plus approfondie de ce grand fait d'armes me l'a montré sous un autre jour : j'y ai vu la lutte régulière d'une cavalerie combattant avec ordre, à la manière des hommes d'armes de Philippe-Auguste et de saint Louis, contre une infanterie déjà nombreuse et bien organisée. Dans cette lutte, moins inégale en réalité qu'en apparence, aucun mouvement dirigé au hasard : l'attaque offre la même habileté que la défense, et de part et d'autre, la science militaire y est égale au courage. Frappé de ce résultat inattendu, j'ai consulté minutieusement tous les documents qui pouvaient éclaircir la narration obscure des chroniqueurs, et je crois avoir rétabli l'ordre et la suite des manœuvres des deux armées pendant toute la durée de l'action. Après ce travail patient et impartial, que le lecteur pourra contrôler en consultant les textes placés en note, il ne me reste aucun doute sur l'inexactitude et l'injustice des versions admises jusqu'ici et que j'ai pris à tâche de redresser dans ce mémoire.

Le récit que je présente, fondé sur des témoignages nombreux et incontestables, fait surtout ressortir l'intelligence avec laquelle furent conduites les deux armées, et les progrès remarquables qu'avait faits, dès le

XIII[e] siècle, sinon la stratégie, du moins la tactique des différentes armes. Le passage du ruisseau de Groeninghe par la première ligne de la cavalerie française, sous la protection de ses arbalétriers italiens, paraît avoir été exécuté avec autant d'ensemble et de rapidité qu'il pourrait l'être par des troupes modernes. L'impétuosité de l'attaque suivante, qui devint fatale aux assaillants, fut d'abord justifiée par le succès, le centre de l'infanterie flamande ayant été rompu. Ce fut la solidité de la réserve et des deux ailes qui sauva l'armée des communes, comme plus tard la fermeté des piquiers suisses arrêta toujours la chevalerie. Mais on pourrait douter si le rôle le plus glorieux était celui de ces braves plébéiens qui recevaient sur la pointe de leurs piques le choc des escadrons ennemis, ou celui de ces fiers chevaliers qui couraient à la mort plutôt que de survivre à leurs compagnons d'armes.

A la journée de Courtrai, comme à celles de Poitiers et d'Azincourt, c'est pour avoir mis l'idée de l'honneur au-dessus de tout le reste que la noblesse de France perdit ses chances de victoire. Mais les historiens qui lui en font un reproche ne remarquent peut-être pas assez que c'était là le principe absolu de son existence, le culte de l'honneur formant sa loi sociale. Mis en présence des communes armées, les seigneurs ne formaient pas seulement une milice opposée à une autre : c'était la classe régnante qui avait à justifier son empire sur les classes sujettes, en se montrant plus brave et plus magnanime aussi bien que plus forte. Mieux lui valait un désastre entouré de gloire, qu'un avantage déshonorant : la chevalerie eût été dégradée si elle avait laissé vaincre les mercenaires à sa place ; vaincue, elle gardait sa renommée, qui passait aux enfants des morts. Il ne faut donc pas juger seulement l'audace de ses attaques d'après les calculs de l'art, mais aussi d'après les exigences de son rang et de l'opinion. Ainsi conçue, sa conduite fut ce qu'elle devait être, héroïque jusqu'à la témérité, mais non pas aveugle, comme on l'a prétendu.

Quant à l'infanterie flamande, sa force et la perfection de sa tactique

sembleraient un prodige, si Liége ne nous offrait le même exemple dès le XIIe siècle[1]. A l'époque où je présentai ce mémoire à l'Académie (1845), mon opinion sur nos origines communales n'était point encore fixée, et je m'étonnais intérieurement de la puissance de ces milices ouvrières, organisées en véritables légions. J'ai pu me convaincre depuis que c'était là un héritage de l'époque romaine, héritage fidèlement conservé dans toutes nos anciennes villes. Mais ce n'est pas ici le lieu d'entamer un sujet si vaste : je ne puis que renvoyer le lecteur à un ouvrage que je vais mettre sous presse, l'*Histoire de la Belgique* avant les ducs de Bourgogne.

Je ne me suis pas non plus occupé dans ce mémoire des événements qui précédèrent et qui suivirent cette grande journée, événements qui forment la partie la plus brillante de nos annales, et que, pour ce motif même, on ne saurait en détacher. Je n'en ai parlé qu'autant qu'il était nécessaire pour rappeler au lecteur, et surtout au lecteur étranger, la nature de la guerre que les Flamands avaient à soutenir, guerre de parti d'abord, mais dont l'invasion étrangère fit une question d'existence nationale.

Gand, 15 novembre 1851.

H.-G. MOKE.

[1] J'ai réuni quelques détails à ce sujet dans le second volume des *Mœurs des Belges*

MÉMOIRE

SUR

LA BATAILLE DE COURTRAI,

DITE AUSSI

DE GROENINGHE ET DES ÉPERONS.

§ Ier. — *Armement et force numérique des milices flamandes.*

Ce fut à Courtrai que, pour la première fois, l'infanterie des communes triompha complétement de cette vaillante chevalerie qui faisait la principale force des armées du moyen âge. Mais la surprise produite par ce résultat imprévu empêcha les contemporains d'en approfondir les causes. L'ignorance et l'inattention l'assignèrent à l'imprudence des vaincus et au hasard des circonstances locales, erreur d'autant plus évidente que les Flamands obtinrent encore souvent l'avantage dans les combats suivants. Sans doute, le terrain, l'occasion, et surtout l'ardeur avec laquelle le peuple s'était dévoué pour la défense du pays, contribuèrent puissamment à l'heureuse issue de la lutte; mais pour vaincre, il fallait aussi que les milices communales fussent toute autre chose qu'un rassemblement confus de plébéiens mal armés. Leur organisation, leurs armes, leur manière de combattre, voilà les conditions et le secret de la puissance qu'elles montrèrent sur le champ de bataille, et le premier point qui réclame notre attention.

S'il fallait prendre à la lettre l'assertion d'un auteur italien du XIVe siècle, tout piquier des communes de Flandre aurait été armé de pied

en cap comme un seigneur [1]. D'un autre côté, nos chroniques peignent quelquefois une partie des combattants comme munis d'un simple bâton ferré. Ce contraste s'explique par les diverses classes que renfermaient les milices. On y comptait d'abord de riches hommes, portant le casque de fer, l'écu armorié et les autres pièces qui constituaient l'armure complète. Guillaume Guiart, témoin oculaire, en donne plusieurs descriptions, où nous voyons figurer des haubergeons de mailles, des gorgières, des gantelets, des gambeçons, des boucliers et des targes [2]. Cette troupe d'élite formait les premiers rangs, comme pour servir de rempart à ceux qui étaient moins invulnérables [3]. Une fresque trouvée à Gand [4] les représente vêtus de cottes uniformes aux couleurs rouges et jaunes, et ceux d'Ypres, à la journée de Courtrai, étaient tous habillés de noir [5]. Leur arme principale était une lance, longue de sept à huit pieds et terminée par un fer en

[1] *Recando a se il popolo Fiamingo la 'njuria riceuta,....... come un nuvolo s'accolsono insieme più di CL migliaja d'huomini tutti armati a modo di cavalieri.* (Matteo Villani, l. VI, c. 78.) *Hebbe CL migliaja d'huomini, armati quasi tutti a modo di cavalieri.* (Ibid, c. 43.)

[2] Diex, comme leur flotte (*troupe*) est peuplée!
Par semblance de gens séures
Et de très bonnes arméures,
Si comme de cote factices
De coton à poinz entailliez,
De haubergons menus-mailliez,
De forz bacinez clers et troubles,
De boucliers, de gorgières doubles,
De gantelez, de targes.
(Guillaume Guiart, *Branche des royaux lignages*, t. II, v. 8083.)

Tant fort écu,......
Tant biau bouclers, tant bacinet,
Et tante cote gambesie.
(Ib., t. II, 156.)

[3] Es rens dehors sont li riche homme
Très-bien armés jusques ès plantes,
Si fort reflambloient les testes
D'aucuns d'eux qu'il perd qu'elles ardent.
(Guillaume Guiart, t. II, v. 7060.)

[4] Voyez *Les Splendeurs de l'art en Belgique*, p. 65.

[5] Van Velthem dit de noir; une chronique, de rouge. Je crois que la diversité vient de ce que le drap était tondu *(scaerlacken)*, ce qui l'a fait prendre pour écarlate.

losange, comme on le remarque dans la peinture que nous venons de citer[1]. Quoique sans doute ils en fissent ordinairement usage à la manière des piquiers, en présentant la pointe à l'ennemi, nous les voyons s'en servir autrement pour combattre la chevalerie dont les destriers pesants, bardés de fer, n'auraient pu être arrêtés par la simple résistance de quelques fantassins. Il paraît qu'ils frappaient alors de haut en bas et qu'ils brandissaient d'abord leur lance au-dessus de leur tête, de manière à imprimer au coup assez de force pour renverser chevaux et cavaliers [2]. Ils étaient aussi munis d'épées, de haches et de poignards [3].

Outre ces fantassins d'élite ainsi armés de toutes pièces, venaient d'autres combattants qui se trouvaient plus modestement équipés [4]. C'étaient les petites gens, dont chacun se fournissait simplement d'un bassi-

[1] Cette peinture a été dessinée depuis et publiée en partie par M. Félix Devigne, avec les armoiries des métiers de Gand.

[2] Cette manière d'employer certaines espèces de piques était particulière aux Flamands, si nous en jugeons par les soins que les auteurs étrangers mettent à la décrire. *Et tengonlo a modo che la spiede alla caccia del porco salvatico*, dit Villani. Godefroid de Paris (v. 1243) exprime la même idée :

> Levés contre François les fers
> Comme on atend les sanglers,
> Les Flamands, François atendoient.

Mais la comparaison employée par les deux écrivains n'éclaire pas beaucoup la question, pour nous qui n'abattons plus les sangliers à grands coups d'épieu. Il faut donc chercher une explication plus précise, et nous la trouvons dans Guillaume Guiart (7, II, v, 5448) :

> Cil qui ces granz *godendaz* (*grosses piques*) tiennent,
> Qu'il ont à deux poinz empoingniez,
> Au destriers donnent tiex meriax (*tels coups*) amont (*de haut en bas*),
> Que des pesanz cops qu'ils ourdissent
> En plusieurs lieus les estourdissent;

[3]
> Et les uns d'eux tiennent espée
> Blanches et claires, toutes nues;
> Les autres lances émoulues.....
> Ra de godendaz si grand nombre,
> De haches, de miséricordes (*poignards*),
> Et d'autres armes non pareilles.
> (G. Guiart, v. 8093.)

[4] *Lasciati nella terra loro poveri arnesi*, dit Jean Villani, en décrivant la bataille de Courtrai, et il insiste sur leur pauvreté en peignant le goedendac comme leur arme unique. *Poche altre armadure haveano da difendere o da offendere, come genti povere.* Le tort de l'écrivain est ici d'appliquer à tous les Flamands, ce qui était vrai des simples ouvriers (l. VIII, c. 55).

net, ou cervelière, pour garantir sa tête, et d'une targe de bois suspendue à son cou en guise de cuirasse en même temps que de bouclier [1]. Chez quelques-uns seulement les autres pièces défensives de l'armure étaient remplacées soit par des gambeçons ou casaques de cuir, bourrées de crin, soit par des cottes épaisses de coton piqué. Pour armes offensives, ils n'avaient guère que la pique, c'est-à-dire une lance grossière dont le fer se terminait en forme de dague [2]. Ils la nommaient *goeden dag* ou bonjour, parce que l'homme qui la levait d'abord au-dessus de sa tête pour la faire retomber avec violence sur le cavalier ennemi, s'inclinait lui-même en frappant, comme s'il avait salué. C'est dans les villes seulement que s'était opéré le mélange de ces soldats prolétaires avec la fière milice des bourgeois de lignage. Comme ils n'avaient pas eu l'occasion de faire leurs preuves sur le champ de bataille, l'opinion leur était en général défavorable [3]. Le Florentin Villani rapporte qu'avant la journée de Courtrai, les étrangers qui négociaient en Flandre, n'éprouvaient que du mépris pour cette vile plèbe, pour « ces lapins remplis de beurre. » Mais après la victoire, les *goedendags* devinrent célèbres, et plusieurs écrivains s'évertuèrent à les décrire [4]. Le manche, long et noueux, se composait d'une forte branche d'arbre qui parfois n'était pas même dégrossie; mais à l'extrémité se fixait, au moyen d'un anneau, une tête de fer, d'une grosseur assez consi-

[1] Cil de la contrée s'aünent (*se réunissent*)
Targes aux cols, têtes armées.
(G. Guiart, v. 5418.)

[2] C'était une véritable pointe de clou. Ils employaient la pique pour percer ou pour assommer : mais elle ne tranchait pas comme le fer de la lance.

[3] *Come genti povere et non usi in guerre. — Vile gente et non mai usi di guerra.* (Villani, l. l.).

[4] Le continuateur de Guillaume de Nangis appelle le *goedendag* une lance de forme très-raffinée. *Cum lanceis adjunctis (acutis) et exquisiti generis quod gothendar vulgo appellant* (édition de 1843, p. 331). Mais Villani, dont nous avons suivi la description, nomme ce genre de pique, *un armatura selvaggia et grossa :* ainsi s'explique le nom de bâton ferré qu'emploient nos chroniques : *uno baculo ferrato, vulgariter,* EENE PIEKE. (*Chron. comitum Flandriæ,* p. 170.) Il se trouvait aussi un crochet au bout : *lanceis aduncatis milites de equis ruentes.* (*Chron. Guil. de Nangiaco,* p. 319.) Toutes ces variétés dans la forme de l'arme tenaient à la richesse inégale des différentes classes; mais les *goedendag* des riches hommes, pour être plus raffinés que ceux des paysans, n'en avaient pas moins la même destination.

dérable, terminée en pointe [1]. La pesanteur de cette tête permettait d'employer l'arme en guise de massue, et quand le fantassin n'avait pas abattu son adversaire du premier coup, il essayait de le percer en relevant sa pique [2]. Telle était la confiance des Flamands dans cette arme, qu'après leurs premiers succès, un piéton muni de son *goedendag*, eût osé attendre seul l'attaque de deux cavaliers [3].

A côté de cette infanterie pesante, il y avait aussi, dans la milice communale, des gens de trait qui combattaient avec l'arc ou l'arbalète. Leur rôle, dans l'attaque et la défense des villes, était plus important que sur le champ de bataille, où ils ne pouvaient ni tenir ferme contre la cavalerie, ni soutenir le choc des autres fantassins. Mais il paraît qu'après avoir décoché leurs flèches sur l'ennemi, ils se retiraient derrière les piquiers, et qu'ils formaient alors les derniers rangs des bataillons, comme il était d'usage dans les troupes romaines au temps de Végèce [4]. La manière dont

[1] *Gran bastone noderato, come manico di spiedo, et dal capo grosso ferrato et puntaguto, legato con anello di ferro da ferire et da forare.* C'est-à-dire grand bâton noueux, dont le manche est pareil à un épieu de chasse, avec un gros bout ferré et pointu, fixé (à la hampe) avec un anneau de fer et servant à assommer et à percer. Dans la fresque déjà citée, les *goedendags* sont d'une extrême grosseur et de la même longueur que les lances.

[2] Tel est le sens de ces vers de Guillaume Guiart :

> Et quand l'en en faut au descendre
> (*On peut encore frapper*)
> Du bout devant en estoquant
> Son ennemi parmi le ventre.

[3] *Uno Fiamingo a piè, con uno godendac in mano, harebbe atteso duo cavaglieri franceschi a cavallo.*

[4] Il y a quelque incertitude sur l'emploi de l'arc dans les armées flamandes du XIV[e] siècle. Je n'ai trouvé positivement mentionnées que les arbalètes; cependant l'existence de nos confréries d'archers me persuade que l'on n'avait pas encore entièrement renoncé à l'arme antique. Une autre question est celle qu'offre la place des gens de trait dans le combat. Entraient-ils dans les rangs, ou se réfugiaient-ils simplement derrière les bataillons? On reconnaît la première des deux manœuvres dans les descriptions de Guiart. Énumérant les armes que l'on voyait dans les rangs d'un bataillon (voy. page , note), il place les arbalètes à côté des *goudendac*.

> Ha de godendac si grand nombre,
> D'arbalètes mises les cordes.

Et ailleurs :

> Ha, que d'épées il y a
> Et de lances et d'arbalètes!
> (V. 8025.)

Van Velthem peint le même mouvement dans son récit de la bataille : les arbalétriers flamands

cette vaillante bourgeoisie manœuvrait dans les combats rappelle aussi l'exemple des anciens. Tantôt elle se formait sur une ou plusieurs lignes, tantôt elle se rangeait en cercle présentant de toutes parts une haie de piques[1]. Ce dernier mouvement, qu'elle exécuta plusieurs fois en face de la cavalerie française, et notamment à Roosebeeke, surpasse de beaucoup en difficulté ceux auxquels s'exercent aujourd'hui nos meilleures troupes; et cependant il semble avoir été familier aux gros bataillons qui marchaient sous les bannières de Gand et de Bruges. Peut-être, il est vrai, les milices des petites communes et des châtellenies, qui en général étaient bien inférieures, ne portaient-elles pas aussi loin l'instruction militaire.

§ II. — *Nécessité où les Flamands se trouvaient de livrer la bataille.*

Le nombre des soldats que pouvait ainsi armer la Flandre, avait toujours été très-considérable, et le devint encore plus pendant la guerre contre Philippe le Bel; mais les calculs des historiens s'accordent si mal, qu'ils inspirent, à bon droit, de la défiance. Ce qui est certain, c'est que

jettent leurs arbalètes en retournant vers le gros de l'armée. Il faut donc qu'ils se préparent à employer une autre arme pendant le reste du combat; c'était probablement la hache :

> *Doe slorgende haer peesen ontive....*
> *En de deisden achterwerd, ten vrienden.*

Végèce (l. III, c. 14) met les archers au troisième rang de la légion, derrière deux rangées de soldats armés de lances. Dans l'ordonnance flamande, il y avait trois lignes de cinq rangs chacune (page 17): les arbalétriers devaient, je crois, former la dernière; quant à la seconde, elle se composait de gens armés d'épées et de haches.

[1] On verra des formations de la première espèce dans le récit de la bataille; quant aux bataillons circulaires, voici un passage où ils sont représentés :

> Lors font des deux eschièles (*troupes*) une
> Aussi reonde comme pomme;
> Cil ont leurs lances tendues
> Et à l'environ d'eux croisiés;
> Parquoi li François se retroient,
> Car de sa réondèce voient
> Qu'à trop grand peine y forferoient.
>
> (Guillaume Guiart, l. II, p. 272 et suiv.)

l'armée qui combattit à Courtrai et que nous essaierons de suivre pas à pas sur le champ de victoire, était peu nombreuse; mais il y a des situations où l'audace devient sagesse, et la témérité prudence, et c'en était fait de la Flandre, si ses derniers défenseurs n'avaient alors tout hasardé. Le roi Philippe le Bel avait prononcé la réunion du comté au domaine de la couronne, et, il faut le dire, cette réunion paraissait un acte légal, régulièrement accompli. Partout la magistrature l'avait reconnu : les communes elles-mêmes, qui n'avaient pas pris garde aux suites d'un pareil changement, s'étaient d'abord montrées satisfaites de la déchéance du vieux comte Gui de Dampierre, contre lequel de fréquents démêlés les avaient aigries. Le roi leur avait promis de leur conserver tous leurs priviléges, et elles n'avaient pas balancé à lui prêter serment. Mais à quelques engagements que se laisse entraîner un peuple, son intention n'est jamais de renoncer à sa propre existence. Cette sorte d'instinct dont les masses semblent douées pour aimer et pour haïr, avait poussé les petites gens à s'émouvoir le lendemain de leur soumission. Des querelles de bourgeois à soldats avaient amené l'exil des patriotes de Bruges, puis leur retour imprévu et le massacre de la garnison. Mais quoique, depuis ce coup audacieux, l'émeute eût pris le caractère d'une résistance nationale, la révolution était encore incomplète, irrégulière, mal assurée. Dans la Flandre occidentale, où les patriotes avaient couru attaquer les garnisons françaises, Cassel et le château de Courtrai n'avaient pu être repris; les Flamands orientaux étaient encore partagés. Du dehors, il ne venait que des secours insignifiants : quelques seigneurs attachés à la famille ou au parti du comte, une poignée d'Allemands à la suite du brave Guillaume de Juliers, et 600 Namurois, qui ne devaient peut-être pas arriver à temps. La domination des patriotes n'était pas encore consolidée, même dans les parties du comté qu'ils venaient d'affranchir, lorsqu'ils se virent menacés par des forces imposantes dont Philippe le Bel avait donné le commandement au comte d'Artois. Surpris par le danger avant d'être assez forts pour oser faire un seul pas en arrière, il ne leur restait d'autre parti à prendre que celui de courir le hasard d'une bataille, et le danger de cette résolution n'avait pas re-

froidi l'ardeur des gens de métier, qui faisaient le plus grand nombre de leurs soldats [1].

Ils avaient choisi pour point de réunion de leurs forces la ville de Courtrai, dont le château n'était pas encore tombé entre leurs mains. Rien n'indique qu'ils eussent l'espoir de s'emparer de cette forteresse avant l'arrivée du comte d'Artois et de l'armée de France; mais c'était là qu'ils devaient trouver l'occasion de combattre, puisque le général ennemi ne manquerait pas de faire un effort pour dégager la garnison qui était déjà dépourvue de vivres. En effet, les troupes royales ne tardèrent pas à venir camper près de la ville, sur une petite hauteur qui l'avoisine du côté de l'ouest et qu'on appelait le Pottelsberg. De là elles pouvaient apercevoir les signaux des assiégés [2], qui indiquaient la direction à prendre pour marcher à leur secours. C'était du côté de l'est qu'il fallait tourner. Le terrain offrait pourtant quelques obstacles. Il existait des bois et des marais autour de la ville, et les deux ruisseaux qui la couvrent au sud (le ruisseau de Moschere et le Klakkaert) auraient été difficiles à franchir, s'il ne s'était trouvé dans le camp français plusieurs seigneurs du voisinage, partisans des lis, qui, ayant une connaissance parfaite de la contrée, pouvaient désigner au comte les chemins à prendre pour exécuter ce mouvement sans peine et sans danger.

[1] Le mépris qu'inspirait aux assaillants cette armée de gens de métier est peint par Van Velthem avec sa naïveté ordinaire : Le comte d'Artois et les autres princes, dit-il, ne voulaient pas la mort des Flamands; c'étaient des tisserands, des foulons, des laveurs de laine; il ne s'agissait que de refroider un peu leur sang (c. 23). Villani est encore plus dédaigneux : *La piu vile gente che fosse al mondo, tisserandoli, e folloni, et d'altre vili arti e mestieri.* Nos chroniqueurs insistent également sur la basse condition des gens des communes, ce qui prouve encore que l'armée comptait moins de riches bourgeois, dans cette occasion, qu'à l'ordinaire. Mais l'énergie du peuple semblait s'accroître avec le danger. Il ne demandait que le combat, ce que Villani attribue à un sentiment de désespoir : *Si vollono innanzi conducere al morire al campo, che fuggire et essere presi et per diversi tormenti guidicati.*

[2] Les signaux consistaient, dit Van Velthem, en brandons enflammés que les assiégés lançaient dans la direction que les troupes royales devaient prendre pour approcher du château; mais, ajoute le poëte, ils leur montraient un côté où l'armée ne pouvait pas trouver passage, le lieu étant tout coupé de ruisseaux, ce qu'elle ne prévoyait pas et qui causa sa destruction :

Ende wysdenze daerse niet conden ontgaen,
In een nodingen (nopinge?) *vol van grachten,*
Daer si hem niet iegen en wachten.
Daer si in haere doet oec waeren.

Mais, par quelque route que marchât l'armée royale, il lui était impossible d'atteindre le château qu'elle voulait secourir, à moins de traverser le *Groeningher-Cauter,* c'est-à-dire la plaine qui s'étendait entre la ville et le couvent de Groeninghe. Les Flamands n'avaient donc qu'à l'attendre sur ce point pour l'arrêter au pied même de la forteresse et lui en disputer l'accès. La partie la plus élevée de cette plaine longeait le chemin de Courtray à Gand et formait une sorte de plateau, comme l'indique le mot de *cauter,* qui désigne un exhaussement de terrain. Son étendue, du nord au midi ou de l'est à l'ouest, était à peu près de 800 mètres; sa surface, unie et assez nue, mais sillonnée çà et là de fossés. En prenant possession de ce plateau, l'infanterie des communes ne devait avoir à défendre qu'un espace médiocre, où la supériorité numérique de l'ennemi se trouverait presque sans importance, puisque la place lui manquerait pour déployer toutes ses troupes.

§ III. — *Position et force de l'armée flamande.*

Ce qui faisait la principale force du poste où l'armée allait combattre, c'était un ruisseau qui coulait à la lisière de la plaine, du côté de l'est, et à l'abri duquel les piquiers flamands pouvaient défier l'attaque de la cavalerie [1]. On l'appelait le ruisseau de Groeninghe, et il était alors assez considérable, puisque Villani lui donne une largeur de cinq brasses de

[1] M. Voisin, dans la carte de sa Notice sur la bataille de Courtrai, appelle ruisseau de Groeninghe un cours d'eau qui se dirigeait de l'est à l'ouest et se déversait dans le *Hooge-Vyver.* Il y a erreur dans cette dénomination, puisqu'une pièce de l'an 1444, qui sera citée plus bas, distingue de ce cours d'eau le ruisseau en question qui existe encore. Il coulait du midi au nord, et les troupes se rangèrent dans ce sens au commencement de la bataille. « Au-dessous du couvent de Groeninghe, dit Van Velthem, court un fossé qui va de la Lys vers le chemin de Gand. Là était postée l'armée flamande. »

Onder dien cloester van die nonnen,
Daer een gracht comt geronnen
Van der Leye, te wege ward,
Daer was dat vlaemsche here gescard.

(Remarquons que notre poëte ne sait pas le nom de ce fossé, qu'il appelle quelquefois un ruisseau, et quelquefois une rivière :

Si staen te voet op een riviere.)

Villani donne un détail de plus : *Si schierano a modo d'una luna, come andava il fosso.* Nous

Florence ou à peu près trois mètres. Bien que très-affaibli maintenant, il semble avoir conservé jusqu'au XVII[e] siècle des dimensions à peine inférieures [1]. Il suffisait donc pour couvrir d'une manière efficace le front de l'armée, tandis que l'aile gauche s'appuierait à la Lys, et la droite à un cours d'eau qui partait du ruisseau de Groeninghe, pour se jeter dans un vivier attenant au fossé d'enceinte de la ville.

Telle fut la position que prirent, en effet, les Flamands, lorsque, avertis du mouvement des bannières françaises, ils sortirent de la ville pour combattre, le mercredi 11 juillet de l'année 1302. Ils avaient couru aux armes dès les premières lueurs du jour, et se trouvèrent prêts avant six heures du matin, moment où parut l'ennemi. Leur ordre de bataille était simple, la masse de l'armée formant une seule ligne, longue et compacte [2], qui s'étendait de l'une à l'autre extrémité de la plaine parallèlement au ruisseau, mais sans doute assez loin de ses bords pour ne pas être à portée des arbalètes de l'ennemi. Un auteur français de l'époque peint en peu de mots les soldats serrés l'un contre l'autre, les rangs pressés, les masses disposées régulièrement, et présentant de tous côtés une haie de piques [3]. Pour compléter ces indications générales, on peut recourir au tableau qu'un autre contemporain a tracé des mêmes milices communales qu'il avait vues déployées à Mons en Puelle, deux années plus tard. Nul doute que leur ordonnance ne fût semblable dans les deux occasions, puisque chaque fois elles se rangèrent en phalange pour attendre au milieu de la

montrerons plus loin comment il faut interpréter cette forme de croissant qu'il prête au cours du ruisseau et au front de l'armée.

[1] Je dois à l'obligeance de M. l'archiviste Musely, la copie d'un acte du 15 décembre 1444, autorisant le meunier Zegher Tanghe à faire combler une partie du ruisseau qui sortait de celui de Groeninghe (voyez les plans de la bataille), pour se déverser dans le haut vivier: *De beke comende uter Grœnincq beke en heuren loop hebbende in den hooghen vivere.* La partie comblée devait être remplacée par un canal de 14 pieds de largeur, alimenté sans doute pour la plus grande partie par les fossés environnants. J'ai vu une vieille carte de la citadelle où le filet d'eau qui représente la branche orientale du ruisseau de Groeninghe est très-faible; mais elle conserve son ancienne largeur dans le plan de Courtrai donné antérieurement par Sanderus.

[2] *Videntes Flamingos in una acie longissima et spissa stare.* (Ann. Fr. min.) Voir le premier plan.

[3] *Brugenses robusto animo et volenti resistere, prompti pariter, adunati et densati, valde dispositi, cum lanceis adjunctis.* (Continuatio chron. Guillelmi de Nangis.) La chronique elle-même dit que leurs rangs étaient serrés: *Brugenses depresatim dispositi.* On a déjà vu qu'elle loue leurs belles armes.

plaine le choc des escadrons ennemis. Ce témoin oculaire, qu'on ne soupçonnera point de partialité, car il marchait sous la bannière française, décrit avec admiration ces bataillons « épouvantables » hérissés de fer, et dont la profondeur était de soixante pieds. Ils formaient, dit-il, non pas une seule masse confuse, mais trois lignes distinctes, séparées par des intervalles qui restaient ouverts[1]. Cette disposition, qui permettait aux arbalétriers de prendre place dans l'intérieur de la phalange, après avoir d'abord combattu en avant, n'ôtait rien à sa solidité : car l'écrivain ajoute qu'il n'existait aucun moyen de la rompre.

Les récits du temps, en parlant des gens de trait qui précédaient les piquiers au commencement de l'action, ne nous apprennent pas si le monastère de Groeninghe et les bâtiments attenants ne furent occupés que par cette infanterie légère, ou si l'on fit de tout cet enclos comme un retranchement où s'appuyait l'aile gauche de l'armée. La seconde opinion paraît celle des chroniqueurs du XV[e] siècle; mais ils n'ont qu'une idée trop imparfaite de la bataille pour qu'on puisse se fier à leurs suppositions.

Quant au nombre total des combattants, ce n'est point d'après les chroniques seules qu'on peut le fixer. Un frère mineur de Gand, qui écrivait sept ans après l'action, élève les troupes flamandes à 60,000 hommes; mais un autre récit fort ancien, qui a été suivi par les chroniqueurs du

[1] Més les routes (bataillons) épouvantables
Où tous en estant se tenoient,
Le lonc des trois renz pourprenoient
Rengiez jamais mieux ne verrez
Et joignant à joignant serrez.
O leur gent (si du voir ne cesse)
Entour soissante pieds d'épesse;
Néant est qu'on la doive fendre.
(T. II, v. 11, 140.)

Ont entre eux trois rengiées faites....
Cil rens......
Ne sont pas joignant à joignant
Quant parfaite est la route d'eux,
Ainz peut-on aler entre deuz.
(H. v. II, 110.)

Ces trois lignes séparées par deux intervalles et occupant soixante pieds de profondeur, devaient être de cinq rangs chacune, ou tout au plus de six.

XV[e] siècle, n'admet que 7,000 soldats. Enfin, la troisième version, donnée par un contemporain et que tout nous fait croire la plus exacte, fixe à 20,000 les gens des communes [1]. Ainsi nous avons pour terme intermédiaire un nombre trois fois plus faible que le premier et trois fois plus fort que le second.

Mais entre ces chiffres opposés, le choix n'est pas très-difficile à faire. L'hypothèse qui réduit à 7,000 le nombre des Flamands ne leur laisse pas même assez de monde pour étendre leurs lignes d'un bout à l'autre du terrain qu'ils occupèrent. Au contraire, les 60,000 soldats que leur donne le calcul du frère mineur, supposeraient ou une levée générale, ou du moins un effort plus qu'ordinaire; car jamais Artevelde lui-même ne réunit une masse plus considérable. Or, il est facile d'établir que les troupes qui combattirent à Courtrai, ne pouvaient pas même atteindre au chiffre que présentaient habituellement les armées flamandes. Elles ne se composaient, en effet, que des contingents de quelques parties du comté. Les contemporains conviennent que la ville de Gand, alors gouvernée par le parti français, ne fut représentée dans le combat que par 700 volon-

[1] Jean de Dixmude, le chroniqueur de 1467, et l'*Excellente Kronycke* arrivent au nombre de 7,000 hommes en additionnant les contingents de Bruges, de Gand et d'Ypres. Ils omettent les petites villes et les châtellenies, ce qui les conduit à un résultat fautif, quoique basé sur des quantités réelles. Le frère mineur convient que l'armée ne renfermait qu'une partie des milices de la province : *de partibus Flandriae qui (quae?) cum eis erant*, et il compte cependant 60,000 soldats valeureux et parfaitement armés : *circiter sexaginta millia peditum fortium et optime armatorum.* L'exagération est évidente et elle éclate dans le ton comme dans le chiffre. Van Velthem, qui malheureusement n'a dénombré que l'armée française, indique souvent que les Flamands étaient plus faibles. La lutte était inégale, dit-il : *het was een ongedeeld spelh.* Chaque homme avait bien deux cavaliers à combattre :

Elc Vlaminc hadde, des geloefs wel,
Twee orsse op hem' comende snel.

Si l'on ne peut tirer aucune conclusion précise de ces assertions vagues, il faut pourtant remarquer qu'elles ont un certain rapport avec le calcul de Villani; car ce dernier affirme que l'infanterie française faisait précisement le double de l'armée ennemie : *n'havemo pedoni due cotanti di loro.* Les vieux capitaines lombards voulaient, comme nous le raconterons plus loin, que l'on basât le plan d'attaque sur cette faiblesse relative des Flamands; ils en avaient donc une connaissance certaine, et Villani mérite notre confiance quand il dit, d'après eux, que les gens des communes se montaient en tout à 20,000 : *Provaronsi insieme con vinti mila huomini a piede che nullo n'havea cavallo.*

taires qu'avait amenés Jean Borlut. Les magistrats d'Ypres, également portés pour les *lis*, mais contraints de prêter assistance aux patriotes, s'étaient bornés à faire marcher 1,200 hommes, parmi lesquels il n'y avait, suivant quelques auteurs, que 500 habitants de la cité. Cinquante des principaux seigneurs flamands, dévoués à leur comte, étaient détenus en France, et presque tout ce qu'il restait de haute noblesse dans le pays, rivalisait de zèle pour le gouvernement royal. L'armement des milices des châtellenies se trouvait donc entravé par l'absence ou par l'hostilité de ceux qui auraient dû en avoir la direction. Dans les grandes communes, la classe opulente se montrait, en général, opposée au mouvement insurrectionnel; les riches bourgeois étaient partisans de la réunion, ou du moins ils redoutaient les suites d'une lutte inégale. Si les contingents de Bruges et du pays du Franc purent encore être assez nombreux, malgré tant d'obstacles, le reste de la Flandre fournit proportionnellement peu de soldats [1]. Ainsi le total de 20,000 hommes, donné par l'auteur italien, sur l'autorité des capitaines présents à la bataille, répond à toutes les probabilités [2], et la résolution que prirent les chefs flamands, de livrer combat malgré cette faiblesse numérique, devrait être considérée comme une imprudence, si les circonstances leur avaient laissé quelque autre chance moins périlleuse.

[1] Le mois suivant, une nouvelle armée ayant été mise en campagne, on ne fit marcher que les milices d'Ypres et de Gand, ainsi que les districts qui suivaient la bannière de ces deux villes; mais Bruges et sa châtellenie furent exemptées, parce qu'elles avaient fait le principal effort dans l'expédition de Courtrai : *Assumpto exercitu de villis et territoriis Gandensi et Yprensi, Brugensibus relictis eo quod in obsidione castris Curtracensis et bello multum laboraverant.* (*Annales Fratris minoris Gandav.*, p. 393.) Depuis la rédaction de ce mémoire, le chiffre total de la milice brugeoise à cette époque a été retrouvé par M. Félix Devigne. Il s'élevait à 7,368 hommes, ce qui correspond à mes calculs, pour peu qu'on défalque de ce chiffre quelques partisans des lis et quelques absents.

Mais à Bruges même, la haute bourgeoisie était pour la France : *I grandi borgesi di Brugia, veggendo crescere la forza al minuto popolo, mandarono in Franzia per soccorso.* (Villani, l. VIII, c. 54.)

A Gand, les *leliards* avaient banni les compagnons de Borlut. Les 1,200 patriotes d'Ypres sont réduits, par les *Annales manuscrites*, à 500. Aussi le frère mineur ajoute-t-il que ces deux villes n'avaient presque rien fait pour la victoire : *Aliae dictae villae adhuc quasi nihil pro comite fecerant.* Lille, Cassel et Termonde étaient encore au pouvoir des Français.

[2] On verra bientôt qu'il se rapporte aussi à l'étendue du terrain et aux manœuvres des deux armées, ce qui lui donne une certitude à peu près complète.

L'aile droite, qui devait être la plus exposée, était formée des milices de Bruges, qui se montaient à environ 6,000 hommes et formaient le corps le plus redoutable de l'armée [1]. Au centre se tenaient les troupes du Franc, dont la force pouvait être à peu près la même, mais sur lesquelles on devait moins compter, parce que c'était un assemblage de petits corps étrangers l'un à l'autre [2]. Ces deux divisions étaient sous les ordres de l'intrépide Guillaume de Juliers, petit-fils de Gui de Dampierre. A l'autre aile commandait Gui de Flandre, plus fréquemment appelé Gui de Namur, qui avait avec lui les volontaires de Gand et des Flamands orientaux. Les premiers, dont nous avons vu la faiblesse numérique, étaient pour la plupart de riches hommes, et firent des prodiges pendant le combat; les autres, soit qu'ils se fussent réunis dans les environs de la ville aux compagnons de messire Jean Borlut [3], soit qu'ils fussent venus joindre à Courtrai le gros de l'armée, complétaient probablement le nombre de 5,000 soldats que quelques chroniqueurs assignent au contingent des Gantois [4]. Si chacun de ces nombres, considéré à part, n'offre

[1] Jean de Dixmude leur donne 6,000 soldats; la *Chronique des Bibliophiles flamands* et l'*Excellente Kronycke*, 5,000. Mais tous ces ouvrages, qui ne font que copier un original plus ancien, ajoutent que les milices du Franc étaient comprises dans ce nombre. Il y a ici erreur évidente, puisque 5 ou 6,000 combattants n'auraient formé qu'un contingent médiocre pour le tiers de la Flandre flamingante, tandis que les Brugeois et leurs adhérents avaient fait de si grands efforts qu'on leur accorda ensuite le droit de se reposer. (Voy. page 19, note 1.)

Le frère mineur et les chroniqueurs du XVe siècle nous apprennent eux-mêmes que la force du parti flamand, à Bruges, était de 5 ou 6,000 hommes. *Proclamatum est quod omnes qui de inquisitione timerent exirent : quod fecerunt circa V millia virorum.* (Ann. Fratris min. Gand, p. 386.) Le rapport exact de ce chiffre avec le précédent paraît montrer qu'il s'agit également, dans les deux cas, des habitants de la ville (ce que l'acte cité par M. Devigne a prouvé depuis).

Quant à leur position à l'extrême droite, elle est suffisamment prouvée par ce que nous allons dire de la position des autres corps.

[2] Trois lignes de l'armée française chargèrent tour à tour les Flamands, et chaque fois les seigneurs, placés au centre (Gui de Nesles, Godefroid de Brabant et le comte d'Artois), se trouvèrent vis-à-vis des milices du Franc. Il faut donc qu'elles aient aussi occupé la position centrale, mais on n'a pas d'autres données sur leur nombre que celle qui résulte de la longueur de la ligne de bataille.

[3] *Omnis populus agri Gandavensis cum Guidone in castris erat ad Cortracum.* (Meyer.) Il faut distinguer ces gens de la châtellenie des 700 bourgeois *bien armés, parents ou amis des Borlut*, comme le répètent toutes nos chroniques.

[4] C'est dans quelques ouvrages assez modernes que l'on donne à Jean Borlut 5,000 soldats, et ce nombre aurait peu d'autorité s'il ne s'expliquait pas par la présence des milices du pays environ-

qu'une certitude imparfaite, tous pris ensemble se trouvent correspondre exactement à l'espace occupé par le corps de bataille. La plaine ayant de 900 à 1,000 mètres de largeur, 16,000 fantassins disposés sur 15 rangs, et un peu moins serrés que les troupes modernes, devaient la traverser d'un bout à l'autre. Mais ces 16,000 hommes ne faisaient pas toute l'armée, et Villani a eu raison de la supposer plus forte d'un quart, puisqu'elle avait en outre deux corps de réserve. Le premier composé de 1,200 Yprois, qui étaient chargés de contenir la garnison du château, qui essaierait sans doute de faire une sortie pendant le combat; le second était destiné à soutenir les troupes qui auraient plié sur un point quelconque de la ligne [1], et ce fut, en effet, son secours qui arracha deux fois la victoire des mains de l'ennemi.

nant. M. Voisin, qui l'avait adopté, apporte à l'appui divers arguments qu'on peut voir dans sa notice. Le poste des Gantois se trouve fixé, par Van Velthem, aux environs du monastère de Groeninghe, où s'appuya d'abord la gauche de l'armée; en effet, c'est là qu'il place Gui de Namur, dont il ne les sépare point dans son récit :

Myn her Boyden van Poproden
Hy dranc dore....
Segher Sonke werd oec gevelt
Die den ghenscen standart helt.
. . . .
Her Ghi, die sine wapen kent,
Trac iegen hem, ende die som van Gent.

[1] L'existence de cette réserve, conduite par Jean de Renesse, est du plus grand intérêt pour l'histoire stratégique de la bataille. La chronique des comtes de Flandre dit qu'il y avait d'autres soldats derrière les piquiers : *homines cum lanceis et baculis ferratis, alternatim postea reliquos* (p. 168); mais son témoignage paraîtrait obscur si Van Velthem ne nous montrait pas Jean de Renesse à la tête d'un corps séparé et venant, *par derrière*, au secours des deux ailes :

Myn her Jan van Rinessen
Trac over (vers ceux du Franc)
Van achter welvende met sciere scaeren....
. . . .
Als si slaen op myn her Ghi,
Sele wi van achter op hem dringen.

Voilà donc un corps de réserve à portée de soutenir la ligne principale. Était-il divisé en plusieurs petites troupes (*alternatim?*), comme certaines parties du récit de Van Velthem pourraient le faire croire. Ce qui nous empêche de le supposer, c'est qu'il avait la garde de l'étendard national.

De ridder di draecht den lupert
Het 's myn her Jan van Rinessen.

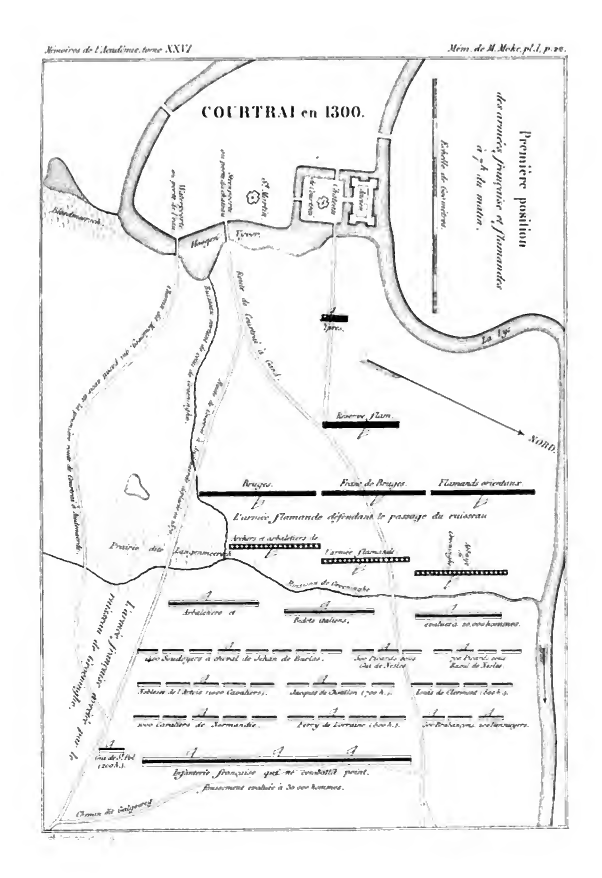
Les forces auxquelles était assigné ce rôle important, paraissent avoir été surtout celles qu'avaient amenées de diverses châtellenies les gentilshommes du parti flamand, car c'est sous la conduite de ces braves chevaliers que nous voyons ensuite accourir les renforts au moment du péril. Messire Jean de Renesse, seigneur zélandais, célèbre par sa valeur et son expérience, avait le commandement général de cette division, et on lui avait confié en même temps la garde de la bannière de Flandre, la seule, si nous en croyons Van Velthem, qu'on vit flotter ce jour-là dans l'armée entière. Le peu de nobles qui se trouvaient autour de lui, et dont quelques-uns appartenaient à la Hollande et au Brabant, avaient mis pied à terre, pour combattre à pied, à la tête des soldats.

Ainsi disposées, les troupes flamandes attendirent avec confiance que l'ennemi s'approchât pour forcer le passage. Elles croyaient ne pouvoir être assaillies que de front et n'avoir besoin que de se maintenir avec vigueur dans le poste qu'elles occupaient. Tel est le sens des paroles qu'un auteur contemporain prête à Gui de Namur : « Tenez ferme quand la cavalerie fondra sur vous avec un tumulte épouvantable : que rien ne vous fasse reculer d'un pas [1]! » Mais la suite montra que cette infanterie si résolue n'était pas à l'abri d'un autre danger : car les terrains marécageux qui la protégeaient du côté du midi offraient quelques espaces praticables. Un des flancs de l'armée se trouvait donc mal appuyé, et son aile droite pouvait être tournée et prise à revers, pour peu que les escadrons français eussent la hardiesse de s'avancer à travers les prairies. Comme cette manœuvre s'exécuta en effet, et que l'issue du combat en dépendit, il importe de reconnaître avec soin cette partie du champ de bataille sur laquelle notre attention va se fixer.

§ IV. — *Détails sur le champ de bataille.*

Il n'est pas douteux que l'espace qui s'étend au sud du plateau de Groeninghe, ne fût de nature à offrir de nombreux obstacles à la cavalerie

[1] *Si selen op ons comen welven*
Met eenen vreseliken gemoete :
Vaste staet, ende uwe voete!


COURTRAI en 1300.
Première position des armées française et flamandes à 7h du matin.
Échelle de 600 mètres.
La Lys
NORD.
Réserve flam.
Ypres.
Bruges.
Franc de Bruges.
Flamands orientaux.
L'armée flamande défendant le passage du ruisseau
Archers et arbalétiers de
l'armée flamande
Prairie dite Langemeersch
Ruisseau de Groeninghe
L'armée française arrivée par le ruisseau de Groeninghe.
Route de Courtrai à Gand.
Infanterie française qui ne combattit point,
faussement évaluée à 30 000 hommes.
Chemin dit Galgeweg
Château de Courtrai
S. Martin.
Hoogpoort
Tyrse
évalués à 10 000 hommes.
Arbalétriers et
Piétons italiens,
Gui de S. Pol (2000 h.).

du comte d'Artois. Autrement, le poste que l'armée avait choisi, n'eût pas été tenable, puisqu'elle y aurait prêté le flanc à l'ennemi [1]. Mais le sol ayant été profondément remué depuis cinq siècles, son état primitif est assez difficile à reconnaître. Quelques passages des chroniques semblent marquer que le terrain s'inclinait vers l'ouest, c'est-à-dire aux approches de la ville, moins étendue autrefois qu'aujourd'hui [2]. L'autorité de ces témoignages se trouve confirmée par des indications locales : car c'est en général dans ce sens que paraissent avoir coulé les eaux [3]. Au point de séparation de l'ancien et du nouveau Courtrai, la différence de niveau est sensible, et en se plaçant à la vieille porte, qui donnait sur le chemin de Gand et qui était appelée *Steenpoorte*, ou porte du château, on voit le sol descendre brusquement vers la droite, jusqu'à l'emplacement de la porte suivante, qui avait reçu le nom de porte de l'eau ou *Waterpoorte*. La route d'Audenarde, qui aboutissait alors à cet endroit, nous est dépeinte comme presque impraticable, et finit par être déplacée pour ce motif [4]. Aux environs se trouvaient des blanchisseries de toile, ce qui suppose des terrains humides et coupés de fossés nombreux. Mais la partie la plus basse de la plaine, de ce côté, formait un vaste étang désigné par le nom de *Hooghe-Viver*, ou Haut-Vivier, et dans lequel venait se jeter une branche

[1] C'était l'avis de Van Velthem, que l'on ne pouvait pas tourner la position de l'armée.

Van achter macht m'er niet in raken.

Cependant Villani prête aux capitaines italiens l'opinion contraire. Ils voulaient qu'on fît passer l'infanterie entre la ville et les Flamands. *Entreremo tra lozo et la terra di Coltraï.*

[2] Une partie de la ville moderne occupe aujourd'hui ce côté du champ de bataille, et ce qui a surtout fait exhausser le terrain adjacent, c'est la construction d'une citadelle que les Français y bâtirent après 1646.

[3] *Ende de Vlamingen liepen oostwaerd om te commene ter zyde daer gheen gracht en was.* (Jean de Dixmude, p. 167.) Il met à l'ouest des fosses profondes creusées pour y faire tomber les Français.

On a vu qu'une branche du ruisseau de Groeninghe venait se jeter dans le *Hooghen-Vivere*, au-dessus de la Steenpoorte. Le Klakkaert court plus haut, dans une direction parallèle.

[4] *Uutedien dat de audenaerdsche straete beghinnende an de poorte van de Bleeckerie genaemt de Crieckerye.... zeer quaet es, ende qualicken reparelick.* Extrait d'un acte du 19 décembre 1570, relatif au déplacement de la route d'Audenarde. Cette pièce m'a été communiquée par M. l'archiviste Musely.

du ruisseau de Groeninghe, dont il ne reste plus aujourd'hui de vestiges. Si cette branche avait été considérable, elle aurait elle-même couvert le flanc de l'armée flamande, puisqu'elle courait depuis le ruisseau jusqu'au vivier, qui communiquait avec le fossé d'enceinte de Courtrai; mais comme elle n'est point mentionnée dans le récit de la bataille [1], il faut croire qu'elle était facile à franchir, au moins dans une partie de son cours (si tant est qu'elle existât dès lors et qu'elle n'ait pas été creusé plus tard pour l'assèchement de la plaine).

Vis-à-vis du Hooghe-Vyver, et le long du ruisseau principal, les difficultés du terrain n'étaient guère moindres que dans les environs de la ville. Là, en effet, se rencontraient des marécages dont une partie est encore reconnaissable. Il est vrai que les anciens travaux de fortification, qui se sont étendus dans ce sens, ont donné à tout cet espace une forme nouvelle. Cependant les chroniques de l'époque parlent d'une prairie appelée *Langenmeersch*, qui longeait le ruisseau et qui bordait la plaine du côté de l'est [2]. Que cette prairie fut profonde et fangeuse, c'est ce qui résulte clairement de leurs descriptions, où l'on voit la chevalerie s'embourber en la traversant [3]. Mais comme elle était moins large que longue,

[1] On la trouverait citée dans presque tous, si on lui appliquait, avec les auteurs de la notice sur la bataille de Courtrai, le nom fameux de ruisseau de Groeninghe. Mais les chartes la désignent, au contraire, comme un autre cours d'eau sortant du premier, et qui n'en conservait pas le nom : *De beke comende ut' er Groeninck beke.* Van Velthem signale deux points où passait le ruisseau qui couvrait les Flamands; c'est l'abbaye et le chemin de Gand : aucun des deux n'est sur le passage de la branche dont il s'agit. Villani, de son côté, marque la Lys comme recevant les eaux du fossé qui arrêta les Français; celui-ci, au contraire, courait vers la ville.

[2] C'est à tort que l'on a quelquefois mis cette prairie au sud de la plaine; elle se trouve encore le long du ruisseau de Groeninghe, quoiqu'elle ne s'étende plus sur une longueur aussi considérable qu'autrefois. Van Velthem la place avec raison à l'est du champ de bataille :

Oestwerd op die lange mere,
Het quam die grave met sinen here
Van Simpoel.

[3] Des chevax à terre versoient,
Si ne pouvoient redrécier.....
Les chevax jusques à sangles
Se férirent dedens la fange
(Godefroy de Paris, v. 1250.)

Comme les Français ne pénétrèrent pas jusqu'à l'endroit qui a conservé le nom de *Langen-*

il restait entre elle et le Haut-Vivier un espace intermédiaire de plusieurs centaines de mètres, où quelques couvents établirent, dans la suite, leurs jardins [1]. Là se trouvait donc un sol plus ferme et plus élevé, qui ne devait pas mettre obstacle au passage de la cavalerie française. C'était sur ce point qu'elle pouvait franchir la barrière de ruisseaux et de marécages qui rendait presque inaccessible la position choisie par l'armée des communes, et si elle réussissait à s'ouvrir un chemin dans cette direction, pour se déployer ensuite sur le flanc des bataillons ennemis, leur défaite semblait presque assurée [2].

Les Flamands, de leur côté, avaient pris certaines mesures de précaution : les ponceaux qui se trouvaient établis sur les fossés avaient été rompus, et peut-être des tranchées creusées sur quelques points [3]. Mais ces moyens de défense, simples et usités, prennent un autre caractère dans les chroniques de l'époque suivante. Ils se changent en piéges et sont décrits comme des fosses profondes, recouvertes de branchages et de gazon, qui devaient s'ouvrir sous les pas des chevaux. Le seul des contemporains qui admette cette version bizarre est l'allemand Ottocar de Horneck, qui écrivait en Styrie, vers l'an 1309. Son récit, formé d'après les divers rapports qui étaient parvenus jusque-là, laisse percer beaucoup

meersch, cette description se rapporte à la partie de la prairie qui se trouvait au sud du *Groen-in gher cauter*, et qui offre encore aujourd'hui des espaces marécageux.

[1] *An de poorte van de Bleeckerie genaemt de Crieckerye, oostwaert, tusschen den lochtynck toebehoorende het clooster van Syoene, ende den lochtynck toebehoorende 't gemeene couvent van den clooster van Groeninghe.* Acte de 1570, déjà cité.

[2] Voir les plans n°s 2 et 3, où le passage des Français est marqué.

[3] Le passage suivant, extrait d'une chronique manuscrite de la fin du XVe siècle, intercalée dans les *Fastes consulaires de la ville de Bruges*, offre la seule mention que j'aie trouvée de ces deux mesures : *Die van Brugghe.... daden tusschen Curtericke en 't cloester van Groeninghe die grachten verdiepen en verbreeden en de pitten van der grachten en beken alle afbreeken ende weghnemem, eer de strydt anquam* (pris sur une copie de M. Ch. Schellinck). Quoique l'autorité de cette chronique puisse être contestée, puisqu'elle est postérieure de deux siècles à l'événement, les faits qu'elle énonce paraissent vrais. Rompre les ponts était une précaution commandée par l'approche de l'ennemi : creuser des tranchées semble plus extraordinaire; mais Godefroid de Paris en parle également, quoique d'une manière générale :

Par le pays ont fait fosses
Longues et large, et granz et grosses.
(V. 1052.)

d'incertitude et de confusion; mais on y trouve quelques détails curieux. C'est au brugeois Pierre de Coninck, qu'il prend pour un tisserand gantois, qu'il attribue cette ruse de guerre; il suppose que l'intérieur des fossés était hérissé de pointes de fer et, pour que la garnison du château n'avertît pas les Français du danger, il fait exécuter les travaux pendant la nuit [1]. On voit que le bruit de ce stratagème avait déjà obtenu faveur, et que l'aventure s'était embellie et transformée en passant de bouche en bouche. Mais les récits de tous les autres écrivains du temps, écrivains dont le nombre s'élève à sept, et dont l'exactitude est parfois minutieuse, comme nous en aurons bientôt la preuve, ne disent rien d'une circonstance qui aurait été si remarquable. Ils nous montrent des fossés pleins de fange, mais non garnis de pieux aigus, des marécages naturels, mais non des piéges préparés à dessein. Godefroid de Paris, qui assistait à la bataille, et Guillaume Guiart, qui se trouvait parmi la garnison française de St-Omer, auraient-ils pu ignorer ce prétendu artifice connu en Styrie et décrit par un auteur qui n'a qu'une idée confuse de la révolte des communes flamandes? Villani et Van Velthem, qui avaient recueilli les rapports des gens de guerre italiens et hollandais, étaient bien mieux

[1] *Ich hört daz er wer*
Von Gent ain Weber
Den si erwelt heten.....
Er hiez bald maken
Pei der Nacht, und beraiten
Auf ainem vel Praiten
Grueben auss der Massen vel
Vor des Gevildes Zil.
Gheyl met Eysen beslaken.....
..... Liez die mit Wiezen
In den Graben aufrichten,
Und die Gruben schon slichten
Und met Wasen verdekchen
Das man sew nynndert sach plekchen.

(*Austriæ Chr.*, chap. 397, p. 555.)

C'est-à-dire, j'ai entendu raconter qu'il y avait un tisserand de Gand, que les Flamands avaient choisi (suit son éloge que nous omettons). Il fit bientôt faire, pendant la nuit, et préparer sur une vaste plaine, une grande quantité de fosses, à la lisière du champ. Il fit planter, dans l'intérieur, des traits à pointe de fer, et fermer les ouvertures, qui furent recouvertes de gazon, de sorte qu'on ne les apercevait pas.

placés qu'Ottocar pour savoir jusqu'aux moindres circonstances de l'action : tous deux parlent du ruisseau de Groeninghe, aucun de fosses couvertes de branchages [1]. Toutefois les annalistes flamands du XV[e] siècle donnent une version à peu près semblable à celle du chroniqueur styrien; la seule différence est qu'ils omettent les pointes de fer, et qu'ils attribuent le stratagème à Gui de Namur et à Jean Borluut [2]. Il y avait donc, à côté du récit authentique des témoins oculaires, une tradition qui s'était répandue au loin et qui se conserva longtemps [3]. D'où provenait-elle? D'abord de la nature du terrain où le combat s'était livré et des fossés nombreux qui le coupaient. Non-seulement cet obstacle devint funeste à la cavalerie, dans l'attaque et dans la retraite, mais encore on se persuada

[1] Van Velthem blâme bien quelques narrateurs d'imputer la défaite des Français à ce qu'ils ignoraient l'existence du ruisseau; mais il ne paraît pas même soupçonner que l'idée d'un piége eût été mise en avant.

[2] *Ende Gwy ende Jan Borluut met vyf hondert lieden deden maken vele pitten tusschen Groeninghe cloestere ende Curteryke, etc.* (Jean de Dixmude, p. 165). Il est à remarquer que, selon Ottocar, ce serait aussi un Gantois qui aurait dirigé l'opération : la tradition paraît donc la même au fond, quoique le Styrien nomme mal le personnage qu'elle désignait. Nous avons déjà vu qu'elle plaçait ces fossés au sud-ouest, c'est-à-dire à l'endroit où l'acte de 1444 nous montre une blanchisserie :

[3] Pensés ès fosses de Courtrai,
Ce poise-moi quand le retray!
(*Il m'en coûte de rappeler ce souvenir.*)
(Godefroy de Paris, v. 1489.)

Rien de plus naïf que l'opinion de cet écrivain sur les fossés qu'il a vus en Flandre; il croit qu'ils ont été faits à l'occasiou de la guerre, pour renverser les cavaliers français :

Flamens en cel an (1302) se garnirent
De garnisons ce qu'ils povoient.....
Et par le pays ont fet fosses
Longues et large, granz et grosses,
Pour faire les gens trébuchier
Dedens les fossés et verser.....
Einsi se sont ils apresté
Que plus lor grand soutilveté
Que lor force a valu.
(V. 1068.)

Il connaissait cependant l'humidité naturelle du pays et il en fait une peinture exagérée, mais énergique :

Pleine de fange et de palu (*marais*)
Est en Flandre toute la terre :
N'aiment pas là Français la guerre!

que son existence n'était pas naturelle, et que les tranchées n'avaient été ouvertes que pour faire « verser et trébucher » les gens d'armes quand ils voudraient assaillir les milices des communes. Godefroid de Paris croyait lui-même, avec les soldats français, que tous ces cours d'eau avaient été ouverts à dessein et « par grande subtilité » pour le moment du combat. Voilà donc l'idée première de l'artifice attribué aux Flamands; il ne manquait plus que les détails, et c'est une équivoque qui semble les avoir fait inventer. Les ponceaux sont appelés, dans la West-Flandre, du nom de *pitten* [1]; mais cette expression locale prenait ailleurs le sens de fossés et de trous [2]. Ainsi les ponts qui s'étaient abattus au passage des chevaux devinrent, dans la bouche du peuple, des piéges creusés sous leurs pas, et de là naquit sans doute cette histoire de fosses cachées sous du gazon, qui paraît avoir circulé de bonne heure en Allemagne et en Flandre, tandis qu'on n'en voit d'abord aucune trace dans les pays de langue romane.

§ V. — *Force et mouvements de l'armée française.*

Après avoir reconnu la position de l'armée des communes et la nature réelle des abris qui la protégeaient, nous avons encore à examiner le nombre et la marche des troupes qui s'approchaient pour l'attaquer. Les Français, dont le camp était sur le Pottelsberg, à l'ouest de la ville,

[1] Ce terme était également employé pour désigner un trou, un enfoncement, une fondrière : mais sa signification propre est prouvée par le nom de *pitters* ou *pieters* que portaient les charpentiers qui travaillaient spécialement aux ponts. Nous le trouvons aussi, dans cette acception, chez un des chroniqueurs qui racontent la bataille : *De pitten van der grachten en beken alle afbreeken.* (Chron. man. déjà citée.) — Que ces ponceaux eussent été coupés alors, c'est ce qui résulterait de ce texte; mais, dans tous les cas, ils formaient les passages les plus difficiles et les plus dangereux que la cavalerie eût à traverser dans sa retraite, puisque l'encombrement devait y être plus grand que partout ailleurs. Dès lors ils trouvèrent naturellement leur place dans les récits populaires d'où naquit la supposition des piéges.

[2] Pour preuve de cette confusion, il suffira de citer les chroniques flamandes du XIVe siècle et l'*Excellente Kronycke*, qui se servent exclusivement du mot de *pitten* pour désigner les prétendues fosses creusées en guise de piéges. Je crois donc qu'on peut expliquer ainsi la tradition; mais cette explication ne m'appartient pas : elle m'a été indiquée par M. Schellinck.

s'étaient dirigés vers l'est, pour tourner Courtrai et aller débloquer le château, à moins que les milices flamandes n'eussent l'audace d'accepter la bataille. Ils ne comptaient pas moins de quarante-sept mille combattants; mais les deux tiers de ce nombre n'étaient que des milices amenées des provinces voisines, et qui méritaient à peine le nom de troupes régulières. Il n'y avait de redoutable, parmi leur infanterie, que les bandes mercenaires que Philippe le Bel avait prises à son service et qui se composaient de soldats étrangers, levés en Lombardie pour la plupart. Elles s'élevaient à dix mille hommes, presque tous arbalétriers, et les autres armés de javelines (*gavelotti*). La cavalerie, qui, suivant les idées de l'époque, faisait la force réelle de l'armée, renfermait l'élite de la noblesse de Picardie, d'Artois, de Normandie et des provinces adjacentes [1]. Jamais plus de noms glorieux n'avaient été réunis. Les gentilshommes français, bien qu'au nombre d'environ six mille [2], ne formaient pas à eux seuls la totalité de cette brillante gendarmerie : on y remarquait aussi 1,400 soudoyers aux gages du roi, gens d'armes de Provence, d'Espagne, de Navarre et de Lombardie, dont la valeur était à l'épreuve [3]. Deux princes belges,

[1] Du réaume la flor....
De Pycardie, de Normandie
Toute la flor, la baronie.
(G. Guiart, v. 1118.)

En général tous les contemporains s'accordent à dire que c'était la meilleure chevalerie du monde.

[2] Ce chiffre résulte de l'addition des différents corps dont le nombre est connu. Mais était-ce six mille hommes d'armes portant des armures de fer, ou seulement le tiers de ce nombre avec une certaine quantité de varlets et d'archers? L'étendue du terrain et la durée des mouvements ne permettent pas de porter la cavalerie tout entière à plus de 7,500 chevaux, et comme les auteurs contemporains fixent, en effet, à ce nombre sa force totale, il faut qu'ils comprennent dans leur évaluation tous les cavaliers sans distinction de rang ni d'armes.

Nos chroniques ont cependant élevé quelquefois à 25,000 hommes cette cavalerie française déjà si redoutable, sans qu'il fût besoin de la grossir. C'est le même système d'exagération qui avait fait placer 60,000 Flamands dans la plaine de Groeninghe. Le frère mineur, qui écrivait en 1308, comptait 10,000 cavaliers et tant d'arbalétiers et de fantassins qu'il n'en avait jamais entendu préciser le nombre. Les auteurs de la chronique des comtes de Flandre, postérieurs d'un siècle, évaluent les gentilshommes morts à onze mille sept cents ou même à quinze mille (p. 170).

[3] *Messer Gianni di Burlas, con 1400 cavalieri, soldati Provenzali, soldati Navarrezi, Spagnuoli e Lombardi, molto buona gente.* — Quoique nous ayons appelé *hommes d'armes* ces 1,400 cavaliers, il faut comprendre dans ce nombre les couteliers et les archers, comme dans les énumérations qui précèdent et qui suivent.

Godefroid de Brabant, oncle du jeune duc Jean II, et Jean sans Merci, fils aîné du comte de Hainaut, avaient amené d'autres auxiliaires : c'étaient trois cents cavaliers brabançons et deux cents hennuyers. Le comte Robert d'Artois, qui commandait toutes ces forces, passait pour un des bons capitaines de son époque. Son courage, son expérience militaire et les victoires qu'il avait déjà remportées, justifiaient le choix de Philippe le Bel : ce ne fut qu'après l'action que la multitude, qui juge les hommes par leurs succès, révoqua en doute son habileté ou plutôt sa prudence!

Si les Français avaient pu suivre la route la plus directe, ils n'auraient eu qu'une demi-lieue à faire pour arriver dans la plaine. Mais il aurait fallu longer l'enceinte de la ville, et ils pouvaient se voir arrêtés au passage du *Klakkaert* ou du ruisseau de St-Jean, dont les abords étaient difficiles. Ils prirent des chemins plus éloignés, et arrivés à quatre ou cinq cents mètres au delà du ruisseau de Groeninghe [1], après une marche qui avait dû être d'une lieue, ils débouchèrent un peu au-dessus de l'endroit où l'ancienne route d'Audenarde est coupée aujourd'hui par le chemin de fer.

Il était six heures du matin, quand les premiers escadrons de l'armée royale se déployèrent [2]. Ils avaient marché sur une seule ligne, dans

[1] Tant en poi d'eure esploitièrent
Qu'à deux traiz d'arc les approchièrent,
Et vindrent
Sur un long fossé plein de fange.
(G. Guiart, v. 6037.)

Cette indication du lieu où les Français débouchèrent permet de reconnaître le chemin qu'ils avaient pris. Ils avaient tourné derrière le bois où le ruisseau de Groeninghe prenait sa source, et ils étaient arrivés jusqu'au *Galgeweg* et à la route de Gand, *avant de se déployer*. Faisant alors un demi-tour à gauche, ils se rangèrent dans la plaine qui s'étendait devant eux. La largeur de cette plaine était d'environ 1,000 mètres; et la distance entre le chemin qu'ils avaient suivi et le ruisseau, approchait de 400, ce qui représente les deux traits d'arc de *Guiart*.

[2] Il est très-important de déterminer la durée des mouvements de l'armée française; car c'est le moyen de reconnaître comment ils s'exécutèrent, chaque manœuvre et chaque distance exigeant un temps donné. Le frère mineur met l'arrivée de la cavalerie à six heures du matin, et l'attaque un peu avant neuf. Jean de Dixmude et les chroniques contemporaines ne font déployer les escadrons ennemis que vers sept heures. Mais il n'y a pas là de contradiction, car les dix batailles ayant eu besoin d'une heure de temps pour se former en trois lignes dans la plaine, l'un des écrivains a pu marquer l'instant où ce mouvement commença, l'autre, celui où il fut terminé. En effet, ce dernier ajoute que les Français marchèrent aussitôt en avant.

l'ordre qu'ils comptaient garder au moment du combat; mais l'étendue de la plaine où ils étaient arrivés, se trouva trop étroite pour qu'ils pussent s'y développer sur un même front : car les dix batailles ou corps séparés que formaient leurs troupes, auraient pu occuper un espace de près d'une lieue. Il fallut donc former plusieurs lignes successives, et nos écrivains en décrivent trois (mais sans tenir compte des fantassins, dont une partie seulement prit part à l'action). Nous avons encore, sur la composition et la force de ces trois lignes, de nombreux détails qui s'accordent pour l'ensemble, malgré quelques différences particulières. En combinant toutes les données, on parvient à distinguer à peu près la position de chaque corps et les éléments dont il était formé. Les 10,000 fantassins lombards, arbalétriers et bidets (c'étaient les soldats armés de demi-piques) se rangèrent vis-à-vis du ruisseau, en avant de la cavalerie, à laquelle ils servaient en quelque sorte d'éclaireurs. Derrière eux s'étendait la première ligne, composée de la gendarmerie mercenaire que commandait Jean de Burlas, et de 1,200 gentilshommes de Picardie, divisés en deux batailles presque égales, la première ayant pour chef le maréchal Gui de Nesles, la seconde son frère Raoul, connétable de France. Dans la ligne suivante marchait la noblesse de l'Artois et des pays limitrophes, sous le comte Robert et sous Jacques de Châtillon; le premier des deux conduisait 1,000 cavaliers, le second 700. Le comte Louis de Clermont, petit-fils de saint Louis, qui devint le premier duc de Bourbon, était à leur droite avec 800 chevaux. En troisième ligne étaient rangés 1,000 hommes d'armes, Normands, sous les comtes d'Eu et d'Aumale; 800 Lorrains, Bourguignons et Champenois, sous Thierri de Lorraine, et les 500 Hennuyers et Brabançons, qui suivaient les bannières de Godefroid de Brabant et de Jean sans Merci. Gui de Châtillon, comte de Saint-Pol, venait ensuite avec l'arrière-garde [1], composée presque uniquement du reste de l'infan-

[1] Les chroniques du XVe siècle ont bien distingué l'arrière-garde, qui ne combattit pas, des trois lignes qui furent repoussées. *De grave van St-Pol, die de vierde schare hadde* (Chron. de 1467, p. 160). Cependant on trouve quelquefois les deux corps confondus ensemble, parce que *Jacques de Châtillon*, commandant de la troisième ligne, était appelé Jacques de Saint-Pol, et qu'on ne l'a pas toujours distingué de son frère le comte *Gui de Saint-Pol*, chef de l'arrière-garde.

terie. Comme l'espace manquait et qu'on avait peu de confiance dans ces milices mal exercées, on les laissa au fond de la plaine, et elles furent à peu près étrangères au combat.

Ainsi rangée en ordre de bataille, l'armée française n'aurait eu qu'à marcher en avant, si le ruisseau de Groeninghe n'avait pas été situé sur son passage. Ce cours d'eau n'étant point bordé de digues, on ne pouvait le découvrir que d'assez près, et peut-être un corps de cavalerie qui se serait avancé avec précipitation, n'eût-il aperçu cet obstacle que trop tard pour l'éviter. Mais les arbalétriers mercenaires, placés en avant et conduits par de vieux capitaines n'avaient pas le même danger à courir. Ils marchaient en éclaireurs, et avec d'autant plus de précaution qu'ils se trouvèrent bientôt à portée de flèche de l'ennemi. Il est donc impossible d'admettre, avec Villani et quelques auteurs plus récents, que tous les escadrons, s'élançant à l'aveugle, allèrent tomber l'un après l'autre dans ce perfide ruisseau dont l'existence était inconnue [1]. Au contraire, le mouvement de l'armée fut lent, puisqu'elle était en bataille à sept heures, ou même avant, et qu'elle n'attaqua que vers les neuf heures. Ce qui se passa dans l'intervalle nous est très-clairement expliqué par les deux écrivains français qui ont le mieux connu les détails de la journée [2]. Au lieu d'aborder l'ennemi de front, ce qui paraissait presque impossible, l'armée française manœuvra pour le tourner. A la vérité quelque dissidence avait

[1] On va voir qu'elle était parfaitement connue : car ce fut après la découverte du ruisseau que les capitaines représentèrent au comte d'Artois le danger d'attaquer :

> .....Un long fossé plein de fanges
> Où touz chevaus, qui s'i férissent
> De plaine venue chéissent
> Jusques aux arçons de la sele.
> Messire Raoul de Neele,
> Voyant que mau siert li passage,
> Dist lors au conte........
>
> (G. Guiart, v. 6030.)

[2] Guillaume Guiart est très-explicite, et nous rapporterons ses paroles. Godefroid de Paris, quoique moins complet, donne des indications encore plus précieuses sur le point essentiel. Tous deux étant français, leur récit ne peut être suspect, et quant à la connaissance qu'ils avaient de la bataille, on sait que l'un y assistait, et que l'autre était en garnison à St-Omer, vers le même temps.

éclaté sur ce point entre les généraux; mais c'était moins sur la direction à donner à l'attaque, que sur la vivacité avec laquelle il fallait la conduire.

En effet dès que les mercenaires, ou peut-être des cavaliers détachés en avant [1], eurent reconnu la largeur et la profondeur du ruisseau, ainsi que l'attitude des bataillons ennemis, il s'éleva des doutes sur la possibilité de les attaquer sans désavantage, dans une position aussi favorable à la défense. Le connétable Raoul de Nesles, qui, en raison de son rang et de son expérience, avait été chargé du commandement général de la première ligne, en conféra avec Jean de Burlas et avec les capitaines des arbalétriers et des bidets, Messer Simon de Piémont et Messer Boniface de Mantoue; car c'étaient de vieux hommes de guerre qui connaissaient la manière de combattre des Flamands [2]. Ils parurent effrayés, soit de la difficulté de passer le ruisseau en face de l'ennemi, soit même de la résolution que montrait l'armée des communes. Ce serait une imprudence,

[1] Van Velthem fait reconnaître l'armée flamande par un héraut du comte d'Artois; aucun autre récit n'en parle.

[2] *Noi conosciamo il costume de Fiaminghi.* Ils avaient guerroyé en Flandre, dans les campagnes précédentes, et fondèrent leurs avis sur la connaissance qu'ils avaient des milices communales, plutôt que sur la nature du terrain. C'est là ce qui distingue le discours, d'ailleurs déclamatoire, que leur prête Villani. Les écrivains français supposent que les vieux capitaines ne virent de péril que dans le passage du fossé :

> En péril vos gens embatons
> S'ileuc outre nous combatons,
> Pour ce qu'il n'est destrier ne mule
> Se vers cest fossé-ci recule
> Qui jà..... en saille.
> Parquoi nos ennemis lairrons
> S'il vous plait et nous retrairons
> Autre besoigne compasser;
> Ou s'ils osent à nous passer
> Vous verrez jà biau fait de guerre.
>
> (G. Guiart, vers 6045.)

Villani, au contraire, paraît plus frappé de ce qu'il appelle la résolution désespérée des Flamands. Les Italiens n'avaient même nulle envie d'en venir sérieusement aux mains avec cette infanterie redoutable. Ils ne se proposaient que d'escarmoucher et de l'entraîner à quelque mouvement imprudent qui eût facilité l'attaque des chevaliers : *Terremogli in badaluchi et schermaggi grand parti del di.*

disaient-ils, de compromettre une si brillante noblesse contre ces bandes plébéiennes que le désespoir rendait furieuses *(Questa desperata gente e popolo di Fiaminghi)*. Il valait mieux faire avancer le reste de l'infanterie, qui tâcherait de détourner les Flamands, et de se placer entre eux et la ville de Courtrai, où ils avaient laissé leurs bagages et leurs vivres. La faim les forcerait à quitter les bords du ruisseau pour repousser les corps qui intercepteraient ainsi leurs communications, et ce serait alors que la cavalerie, franchissant le passage, pourrait les envelopper et les tailler en pièces. Le connétable approuva ce projet et le soumit au comte d'Artois. Plusieurs autres seigneurs proposèrent également de différer le combat. Mais leurs conseils furent reçus avec mépris, et Robert parut même accuser Raoul de Nesles de trahison ou de faiblesse. La réponse du vieux guerrier fut une sorte de défi : « Messire, s'écria-t-il, si vos allés où je irai, vos irés ben avant! [1] » La résolution d'une attaque immédiate fut donc prise; mais c'était, comme la suite le prouva, en tournant la droite des ennemis qu'elle devait s'exécuter.

Cependant l'attitude de l'armée flamande annonçait une résistance énergique. L'approche de cette redoutable chevalerie ne l'avait point ébranlée. Le son de ses trompettes et le bruit de ses cris de guerre, le hennissement des chevaux et le fracas des armes parvenaient bien aux gens des communes, et causaient quelque émotion à ceux qui n'avaient jamais porté les armes; mais leurs chefs déployèrent, à l'approche du danger, une fermeté admirable. Résolus à mourir pour la cause qu'ils défendaient, ou à la faire triompher par un dernier effort, ils s'adressèrent à leurs soldats, comme les généraux de l'antiquité. Presque tous les récits font mention de ces discours et en expriment le sens. Ce n'étaient point des

[1] Ces paroles de la chronique de Flandre sont confirmées par le témoignage de Guiart :

> Paroles teles ou semblables
> Comme Raoul li connestables
> Eut au comte d'Artois monstrées
> Li ont plusieurs autres contées :
> Onques rien n'en voust escouter,
> Ainz fait sa bataille arouter
> Et touz ceus de pié qui là furent.
>
> (G. Guiart, v. 6056.)

paroles ardentes, pleines de passion et de promesses, respirant l'avidité du combat et la haine de l'ennemi. Les princes flamands représentèrent aux corps de métiers qu'ils allaient combattre pour le bon droit et sans avoir pris l'offensive [1] : que c'était un devoir aux yeux des peuples, une œuvre méritoire devant Dieu, de défendre son pays; mais qu'ils ne pouvaient espérer aucun ménagement de la part de Philippe le Bel, s'ils laissaient tomber la Flandre en son pouvoir. Il fallait donc vaincre, et le moyen était d'attendre les chevaliers ennemis en bon ordre; on n'avait rien à craindre, pourvu qu'on frappât à la tête des destriers qui se renverseraient sur leurs maîtres. Ils cherchèrent aussi, au dire de Van Velthem, des présages rassurants dans le vol des oiseaux qui planaient sur les deux armées et dans l'abattement des chevaux de la cavalerie française, qu'on n'avait pas entendus hennir depuis plusieurs jours. C'était un reste des vieilles superstitions germaniques, dont le souvenir était encore profondément enraciné dans l'esprit du peuple : mais s'ils ajoutaient quelque foi à ces vains augures, qui agissaient si puissamment sur l'imagination des races septentrionales [2], un sentiment religieux, moins aveugle et plus pur, éclata aussi parmi ces hommes prêts à se sacrifier pour la patrie. Jamais les croisés de Godefroid et de Baudouin n'avaient prié plus dévotement le dieu des batailles. Ils s'agenouillèrent pour lui recommander leur âme, tandis qu'un prêtre passait devant le front de l'armée, tenant en main le saint sacrement. Chacun d'eux détacha du sol un peu de terre qu'il porta

[1] Cette idée du bon droit des Flamands n'est pas seulement admise par Villani, qui les aime assez peu, mais encore par Godefroid de Paris, dont les paroles sont curieuses :

> Et dient que point n'assaudront
> Le roy, mès ils se deffendront
> Et leur pays tendront en pié (*sur pied*)
> Si ne doivent point estre haïs,
> Se il deffendent leur pays
> A bonne cause et resonnable.
> Je ne sais si c'est bien ou fable......
> Mais je tiens fol celui qui cuide, (*qui a une opinion*)
> Et droit a bien mestier d'aide.

[2] Van Velthem était prêtre et curé; il n'en paraît pas moins aussi convaincu qu'Homère, de la faculté qu'ont les animaux de prévoir l'issue des combats.

à ses lèvres, en guise d'hostie[1]. Bientôt Gui de Namur et Guillaume de Juliers, qui, d'abord s'étaient tenus à cheval devant le front des troupes, renvoyèrent leurs destriers, et se placèrent dans les rangs de la milice pour partager le péril et donner l'exemple du courage.

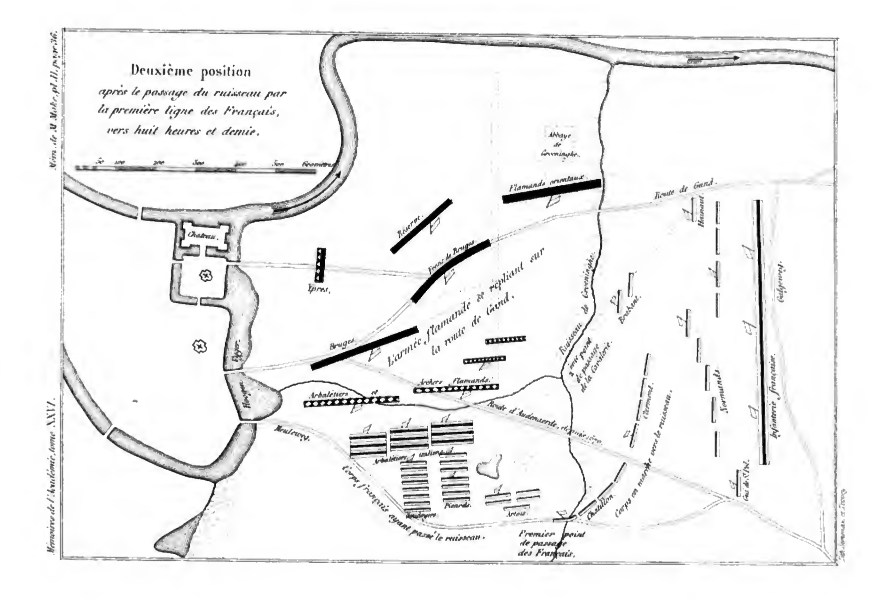
§ VI. — *Passage du ruisseau par les Français; nouvelle position prise par l'armée flamande.*

On peut douter que l'attaque d'infanterie proposée par les capitaines italiens et par le connétable eût été d'un grand effet contre une armée si résolue et si bien postée. Aussi le comte d'Artois avait-il formé le dessein de se porter lui-même sur le flanc de l'ennemi, non pas seulement avec les bandes de l'avant-garde, mais avec toute sa vaillante chevalerie. Il avait autour de lui des gentilshommes du voisinage qui connaissaient le terrain; son plan put donc être arrêté d'après des indications locales parfaitement sûres. Par son ordre, les arbalétriers lombards, remontant le cours du ruisseau de Groeninghe, se saisirent d'un passage situé plus haut. C'était, comme on peut encore le reconnaître aujourd'hui, le chemin qui conduisait alors de Courtrai à Audenarde, chemin large d'à peu près cinq mètres, et qui courait au midi de la plaine occupée par les milices des communes. Quand les gens de trait et le reste des bandes italiennes se furent portées sur cette route, qui était entièrement libre, les batailles de la première ligne prirent la même direction l'une après l'autre, et en assez peu de temps une partie considérable de l'armée française se trouva déployée au delà du ruisseau, sur la droite de l'armée flamande[2]. La pous-

[1] Un des manuscrits de la chronique de Guillaume de Nangis dit même qu'ils avaient apporté les châsses contenant les reliques des saints. (Éd. 1843, t. I, p. 318.)

[2] Arbalestriers premiers s'émurent;
Suivant du fossé le rivage
Trouvent bien loin d'ilenc passage,
Outre se mètent en la plainne,
Jehan de Burlas, qui les mainne,
Va tant leur routes conduisant
Que devant eus sont li nuisant (*les ennemis*).
Lors s'étendent grant aleure......
Cil d'armes se rengèrent derrières.

On distingue parfaitement, dans ce passage, chaque mouvement de l'avant-garde. Elle longe


Deuxième position
après le passage du ruisseau par
la première ligne des Français,
vers huit heures et demie.
Château.
Ypres.
Réserve.
Franc de Bruges.
Flamands orientaux.
Abbaye de Groeninghe.
Bruges.
L'armée flamande se repliant sur
la route de Gand.
Archers Flamands.
Arbalétriers
Ruisseau de Groeninghe.
Route de Gand.
Hainaut.
Brabant.
Clermont.
Normands.
Infanterie française.
Corps en marche vers le ruisseau.
Chatillon.
Picards.
Artois.
Corps français ayant passé le ruisseau.
Premier point
de passage
des Français.

sière qui s'élevait sous les pas des chevaux, et dont parlent tous les récits, montre assez que le terrain était plus sec qu'à l'ordinaire. Mais ce qui favorisa surtout le mouvement des Français, ce fut l'épaisseur d'un brouillard qui s'éleva vers ce moment (à huit heures) et qui ne permit plus de rien distinguer. De là sans doute le peu d'efforts que firent les gens des communes pour arrêter l'ennemi à l'entrée de la plaine [1]. Leurs arbalétriers seuls se portèrent à la rencontre des corps qui s'approchaient [2], sans que les piquiers ou la réserve accourussent du côté où se montrait le péril [3]. C'était le moment de pousser l'attaque avec vivacité. Jean de Burlas, qui avait pris la direction de l'avant-garde française, ne lui fit quitter le grand chemin qu'après être arrivé à l'endroit où le terrain environnant devenait moins marécageux. Trouvant alors, à la droite, un espace ouvert et praticable, il y jeta toute son infanterie, qui présenta une ligne d'environ 300 mètres

le ruisseau en le remontant (puisque, dans l'autre sens, elle serait arrivée à la Lys); elle le passe, traverse la plaine, arrive vis-à-vis des Flamands (à l'extrême droite) et se déploie avant d'attaquer. La cavalerie suit par derrière. (Voir le deuxième plan.)

[1] *Die sonne deet her met eenen swerke; wi ne hebben geen noet van de sonnen! — Het bediede in de lucht zeere donckere, ende het was een groet myst ontrent den achten voer de noene, dat de een en sag den andere* (niet). (Jean de Dixmude, p. 166.)

[2] Nos chroniqueurs ne savent même pas que les Français eussent tourné l'armée flamande : il n'y a qu'Ottacar de Hornecke qui paraisse en avoir entendu parler. Quand les Français, dit-il, virent que les Flamands ne voulaient pas descendre dans la plaine, ils en sortirent et essayèrent de les envelopper : mais ils tombèrent alors dans les fossés :

Do die Franczoiser enphinden
Pegunden, daz sich in eneben
Nieman wolt zuzeben :
Do wurffen si eneben aus
Und wolden mit ainen Straufs
Die Flaming haben umbzogen.

(P. 558.)

[3] Arbalestrier de France tendent
Vers leur ennemi aler lessent
Quarriaus....... qui.......
Targes et chières nues percent
Et rens qui contre eus estriva

(G. Guiart, v. 6102.)

C'était donc une seule ligne de l'armée des communes qui s'était portée au-devant des ennemis. Van Velthem ne désigne ce corps avancé que d'une manière générale, mais il parle des arcs ou arbalètes que les soldats brisèrent avant de se retirer.

d'étendue et d'une excessive profondeur [1]. Mais au lieu d'avancer rapidement vers le haut de la plaine, cette nuée de gens de trait ne fit que tirer sur les arbalétriers flamands, qui ripostèrent avec opiniâtreté jusqu'à ce que les flèches manquassent de part et d'autre [2]. Les mercenaires, plus nombreux et célèbres par leur adresse, avaient gagné un peu de terrain [3], mais sans mettre en fuite leurs adversaires. On en vint aux dagues et aux épées, et le secours des bidets armés de piques, donna bientôt un avantage plus décidé aux assaillants : néanmoins les arbalétriers des communes tinrent encore ferme jusqu'à l'approche de la cavalerie. Alors seulement ils jetèrent leurs arbalètes et coururent vers la ligne de bataille, où ils reprirent le poste qui leur était assigné.

La durée de cette escarmouche, qui ne pouvait être décisive, quoiqu'elle fût devenue meurtrière, s'était assez prolongée pour arrêter le mouvement de la chevalerie française, qui venait après les arbalétriers, et ne pouvait se déployer à son tour faute d'espace [4]. Plus il y avait d'esca-

[1] En tel guise que leur reng dure
D'espés le jet d'une perrète :
La longueur.......
Tient bien deux archiées entières.
(G. Guiart, v. 6062.)

Je mets le trait d'arc à 150 mètres; le jet de pierre à 75. Les 10,000 arbalétriers occupaient donc un peu plus de deux hectares : c'étaient deux mètres carrés par homme :

[2] A traire et à geter se mirent
Des deux parts, angoisseusement,
Et tant getèrent vraiement
Que les saëtes lor faillirent.
(Godefroy de Paris, v. 1128.)

[3] Tant en traient, tant y en va,
Qu'ils font les Flamands réuser
Plus d'arbalestiée et demie.
(G. Guiart, v. 6110.)

[4] *Si worpen onder d'orsse haer bogen*
En de deisden achterwerd ten vrienden,
Daer si vele prys verdienden

Le poëte brabançon ne voit donc dans cette retraite qu'une manœuvre régulière et digne d'éloges. Godefroid de Paris et Guiart affirment, au contraire, que la mêlée fut longue et sanglante, et que

drons qui franchissaient le ruisseau de Groeninghe, et plus la place leur manquait, puisqu'il leur était impossible de gagner le haut de la plaine, tant que leur propre infanterie leur barrait le chemin [1]. Ce retard forcé provoquait l'impatience du comte d'Artois, qui finit par envoyer aux gens de trait l'ordre de se retirer, pour laisser passer la cavalerie. Comme ils étaient victorieux dans ce moment, cet ordre causa quelque surprise, et il fut généralement attribué, après l'action, à la jalousie de la noblesse, qui n'avait pu souffrir que l'honneur de la journée fût pour des troupes plébéiennes [2]. Mais à part cette avidité de gloire qui entraînait les hommes d'armes au combat avec une précipitation orgueilleuse, comme le racontent les contemporains, le général français avait de justes motifs de vouloir porter en avant ses bonnes lances, puisqu'elles seules pouvaient attaquer, avec des chances de succès, la redoutable phalange de piquiers, qui faisait la force réelle de l'armée flamande. Le combat des arbalétriers, outre le peu d'importance de ses résultats, avait l'inconvénient de laisser aux bataillons des communes le temps de prendre une nouvelle position : car celle qu'ils occupaient vis-à-vis du ruisseau de Groeninghe, se trouvant déjà tournée, ils étaient contraints de l'abandonner et de manœuvrer de manière à présenter le front aux corps qui s'approchaient. Si, en pénétrant avec rapidité dans la plaine, le comte d'Artois avait pu surprendre l'armée dans le désordre de ce mouvement, sa victoire aurait été presque assurée; mais il fallait qu'il se hâtât, car il était évident que la ligne ennemie chercherait à se reformer derrière quelque autre abri, et, si on lui en laissait le temps, l'avantage de l'attaque était perdu.

les Flamands finirent par avoir le dessous; mais ce ne fut que sur quelques points, suivant ce que dit ce dernier :

> Et rens qui contr' eus estriva....
> Une partie en desconfisent.

[1] On verra plus loin que les cinq premières batailles ayant dépassé le ruisseau, la sixième resta de l'autre côté, faute d'espace, et fut inutile pendant tout le reste de l'action. Le but du général français, en mettant en avant ses mercenaires, était d'assurer le passage à sa chevalerie; mais au lieu de le rendre libre, ils l'encombrèrent eux-mêmes en se laissant trop longtemps arrêter.

[2] Presque tous les récits de l'époque signalent cette émulation jalouse des gentilshommes à la vue des succès obtenus par les arbalétriers. Il semble pourtant que les chroniqueurs y ont attaché trop d'importance : car il n'y avait, dans tous les cas, que le choc de la cavalerie contre les piquiers qui pût décider la victoire.

Les Flamands eux-mêmes semblèrent persuadés que tout ce qu'ils avaient à craindre, était de se laisser rompre par le choc de la cavalerie. On en vit la preuve au moment où les mercenaires italiens, recevant l'ordre de faire retraite, se dispersèrent précipitamment, dans la persuasion qu'ils étaient enveloppés [1]. Les gens des communes, loin de les poursuivre, ne songèrent alors qu'à se défendre eux-mêmes contre les chevaliers français. Leurs arbalétriers abandonnèrent la plaine, pour se retirer sur un chemin situé en arrière, et qui ne peut avoir été que la route de Gand : car il se trouvait rapproché de la Lys [2].

Cette retraite, que quelques chroniqueurs prennent pour une fuite, était le mouvement régulier que commandait la position : car, ainsi que nous l'apprend Godefroid de Paris, ce même chemin, vers lequel ils se retiraient, formait déjà le nouveau poste où s'était rangée en bataille la grosse infanterie des communes. Elle avait donc manœuvré de manière à parer le coup dont elle était menacée par les corps qui avaient passé le ruisseau, ce qui était, du reste, assez facile en faisant reculer l'aile droite, tandis que la gauche s'avançait [3]. Par suite de ce mouvement de conver-

[1] Celz de pié furent esbahis
Quant ariers on les escria.
Chacun pense que mal i a,
Et commencèrent à ruser
Et à elz ouvrir et disjoindre :
Adont ne se voudrent pas foindre
Les Flamens pour rallier eux.
(Godefroid de Paris, v. 1210.)

[2] Isnel le pas (*d'une course rapide*)
Se sont tornés devers un pas (*un chemin*)
Devers la Lys que ils savoient :
Adonc se rangent (en bataille) *quant il voient*
Que cil à cheval viennent seure (sur eux) :
Raliez ensemble en poi d'eure
Se tinrent tous sus un marez.
(Ibid.)

[3] Le souvenir de ce mouvement décisif est peu marqué dans les récits de l'époque. Nul écrivain ne le signale, que Godefroid de Paris, dont nous venons de citer le témoignage. Jean de Dixmude et les autres chroniqueurs parlent seulement d'une marche des Flamands vers l'est, le comte d'Artois s'avançant du côté opposé. *Siende de Vlaminghen oestwert op trecken, hy volgheden hemlieden van west op.* (Chronique de 1467, p. 160.) Cependant la réalité de cette manœuvre n'est pas dou-

sion, la ligne de bataille s'éteudait alors de l'Est à l'Ouest, s'appuyant, d'une part, au ruisseau de Groeuinghe, de l'autre à la ville. La courbe qu'elle décrivait, et que marque la direction du chemin, représentait presque un croissant[1]; mais quoique les ailes se trouvassent ainsi un peu plus rapprochées de l'ennemi que le centre, elles étaient peut-être moins exposées, les bords de la plaine offrant le terrain le moins favorable aux charges de la cavalerie, tandis que le milieu était plus élevé. Au reste, le fossé qui bordait la route devait opposer un nouvel obstacle aux escadrons français[2] : car bien qu'il fût possible de le franchir, comme l'événement

teuse, car il est pleinement reconnu, par la plupart des historiens, qu'au moment du combat les Flamands avaient la Lys à dos, tandis qu'elle coulait à leur gauche avant l'action, puisqu'ils étaient rangés alors vis-à-vis du ruisseau de Groeninghe.

[1] On a vu que Villani donne à l'armée des communes la forme d'un croissant, fait qu'il attribue à la courbe décrite par le ruisseau. Mais la route de Gand et le fossé qui la bordait, offraient seuls une courbe de ce genre. Ne faut-il pas en conclure que c'est de ce dernier fossé qu'il s'agissait dans les récits que l'auteur florentin a copiés? Dans cette hypothèse, les erreurs qui déparent sa narration proviendraient de ce qu'il aurait confondu le ruisseau de Groeninghe avec cet autre courant d'eau, ce qui l'a conduit à considérer toute la bataille comme consistant dans une seule charge.

[2] Van Velthem parle plusieurs fois de fossés où les Français tombèrent :

Dus bleef een wonder in grachten doet...
Edel prinse, die gracht es diep!

Cependant il ne s'agit pas du ruisseau de Groeninghe, car il prétend qu'ils l'avaient passé sans accident :

Si wisten alle dese gracht wel,
Ende warense oec wel overleden.

Voilà donc évidemment deux cours d'eau bien distincts. Guiart et Godefroid de Paris nous donnent la même indication : seulement c'est un marais qu'ils mettent devant les chevaliers, et un fossé derrière :

Les Flamens, qui le pas (*chemin*) connurent,
Tous rengiez sur le pas esturent,
Par leur malice et par leur art,
Chacun tenant son goudendart
Levés contre François les fers,
Se comme l'on aient les sanglers.....
.... la chevalerie
Vint au marès par sa folie.
(Godefroid de Paris, v. 1239.)

Et cil de peureus semblant
Queurent vers le fossé tremblant.
(G. Guiart, v. 6187.)

le prouva, le moment de retard et d'hésitation causé par le passage, rompait tout l'effort de la charge et donnait un avantage marqué aux fantassins armés de lances et de goedendags.

§ VII. — *Première charge de la cavalerie française.*

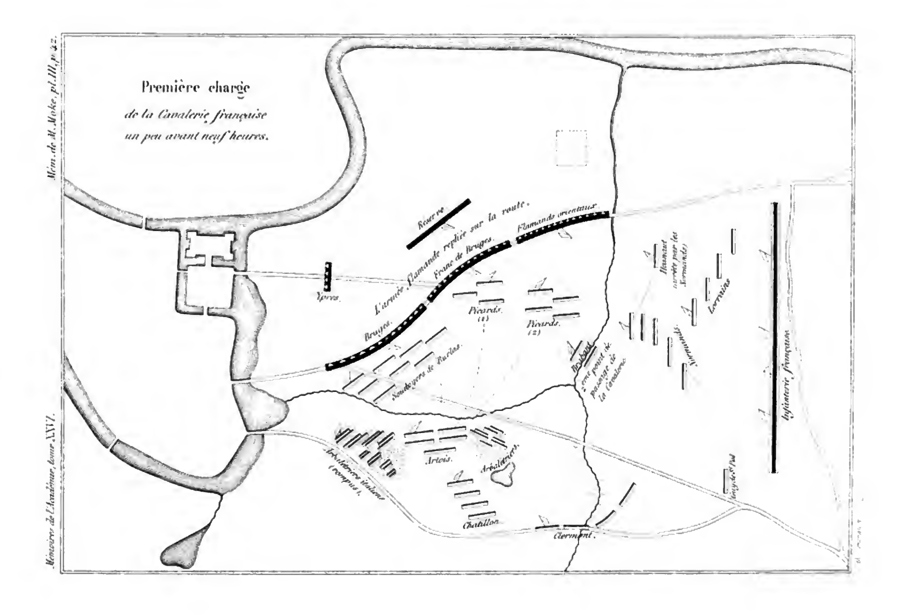
La manœuvre des deux armées avait donc été également habile : seulement rien n'avait gêné le mouvement des gens des communes, tandis que le comte d'Artois rencontra des difficultés presque insurmontables. La première fut de se débarrasser de son infanterie, qui, bien qu'elle se retirât en désordre, n'en faisait pas moins obstacle aux corps qui voulaient s'avancer : car le passage ne suffisait pas, et il y eut encombrement [1]. Il fallut renverser quelques-uns de ces piétons dont une terreur panique avait redoublé l'empressement à fuir [2]. Ils se jetèrent alors du côté de la ville, parmi les terrains marécageux qui avoisinaient le Haut-Vivier [3]. Mais la ca-

On a vu, dans la note précédente, que Villani peut avoir confondu ces deux obstacles que l'armée rencontra successivement : en effet, le fossé de la route communiquait avec le ruisseau de Groeninghe, et il est probable que le marais dont parle Godefroid de Paris, était coupé par la branche de ce ruisseau dont nous trouvons l'existence mentionnée en 1444 (c'est celle qui se jetait dans le *Hoogen-Vyver*). Il n'y avait que ceux qui avaient vu le terrain qui pussent comprendre la position de tous ces canaux d'écoulement rattachés l'un à l'autre.

[1] Ne passer ne povoient (*les chevaliers*);
Car il convenoit reculer
Celz à pié et par eulz passer.....
Celz à pié ne porent retraire,
Ne ceulz à cheval trespasser....
Si se hurtoïent et versoient.
(Godefroid de Paris, v. 1247.)

[2] Chascun pense que mal i a
Et que, d'une autre part venuz,
Fussent Flamans qui retenuz
Eussent nos gens et mis à mort.
Si tornèrent à desconfort......
Et celz qui furent orgueilleux
Des François à cheval se meuvent,
Et nos gens à pié que ils treuvent
Versent à terre et trébuchent.
(Ibid., v. 1214.)

[3] Ce détail, assez important pour la suite du récit, n'est fourni que d'une manière indirecte par


Première charge
de la Cavalerie française
un peu avant neuf heures.
Réserve
L'armée flamande repliée sur la route.
Franc de Bruges.
Flamands orientaux.
Bruges.
Ypres.
Picards (1)
Picards (2)
Soudoyers de Burlas.
Brabant
2ème point de passage de la Cavalerie
Hainaut arrêtée par les Normands
Normands.
Lorrains
Artois.
Arbalétriers.
Arbalétriers italiens (rompus)
Châtillon.
Clermont.
Infanterie française

valerie avait encore à se déployer, ce qui demandait quelque temps; car les batailles ne pouvaient arriver que l'une après l'autre, et se mettaient en ligne à mesure qu'elles parvenaient dans la plaine [1]. Les escadrons qui se trouvaient au centre, ayant devant eux le terrain le moins humide et ce qu'on appelait proprement le plateau de Groeninghe (*Groening-Cauter*), n'avaient plus d'obstacles à franchir jusqu'au grand chemin [2]. Mais ceux qui formaient la droite et la gauche étaient vis-à-vis d'espaces marécageux et coupés, qu'ils ne traversèrent pas sans difficulté, les chevaux s'enfonçant dans la fange, et les cavaliers tombant les uns sur les autres [3]. Il n'est donc pas surprenant que, malgré l'impatience du général français, ses troupes ne se soient trouvées prêtes à charger que peu d'instants avant neuf

Guiart. Il raconte que l'infanterie mercenaire, quand elle se fut ralliée, eut peur d'un corps de Flamands, qui venait de refouler la garnison du château derrière ses remparts. Pour se laisser alarmer par cet incident, et même pour l'apercevoir sans être dans la ville, il fallait être placé près de la Steenporte par où les Yprois entrèrent et sortirent pour combattre la garnison du château, comme on le verra plus loin. Le reste va de soi-même (Voir les plans).

[1] Elles se mirent en ligne, disons-nous, malgré le doute qu'on pourrait concevoir à ce sujet, à cause des difficultés du terrain et du désordre dont parlent les récits. Les textes sont formels :

Et les François, qui sont engrès
De conquerre pris et honor,
S'assemblèrent.
(Godefroid de Paris, v. 1234.)

Tout le renc ad oncques descoche.
(G. Guiart, v. 6140.)

Le récit de Van Velthem montre aussi les batailles arrivant à la charge en bon ordre, excepté peut-être les Brabançons, dont il ne nomme que le chef, et les Lorrains, dont une partie se mêla aux Normands.

[2] Il ne faut pas tenir grand compte de la branche de ruisseau qui allait se jeter dans le *Hooghe-Vyver*, car Guiart et Godefroid de Paris n'en parlent pas, ce qui permet même de douter si elle existait déjà.

[3] Godefroid de Paris fait une longue description des terrains fangeux où s'embourbèrent les destriers; nous en rapporterons plus loin quelques traits; mais il faut remarquer que Guiart ne dit rien d'aucun obstacle de ce genre, ce qui prouve que le marais ne régnait que sur quelques points. Les fossés paraissent avoir surtout gêné l'attaque de la chevalerie et causé sa perte, quand elle eut le dessous. Il y en avait en assez grand nombre :

Daer storv'er meer sonder wonden
Dan si van den wonden daden;
D'een liep daer over den andren waden....
In diepen grachten, her ende gens.

heures[1]. Les forces qu'il avait sous la main en ce moment, se composaient de cinq corps de cavalerie qui, après avoir passé le ruisseau de Groeninghe, s'étaient avancés le long de la route d'Audenarde, et venaient d'entrer enfin dans la plaine. Les gens d'armes mercenaires de Jean de Burlas devaient garder le premier rang, d'après l'ordre dans lequel les différentes batailles s'étaient mises en marche; mais les écrivains du temps ont négligé de marquer en termes exprès le poste et le sort de cette troupe de simples soudoyers. Les autres escadrons sont nommés dans leurs récits. C'étaient les Picards[2] des deux frères de Nesles qui formaient la première ligne, réunis sans doute aux mercenaires, comme dans l'ordre de bataille précédent. La seconde ne comprenait que les gentilshommes de l'Artois, sous la bannière du comte Robert, et ceux que commandait Jacques de Châtillon[3] :

[1] D'après les calculs que quelques officiers de l'armée belge ont bien voulu faire, à ma demande, un corps de même force mettrait encore aujourd'hui près de deux heures pour accomplir les mêmes mouvements. Les manœuvres s'exécutèrent donc jusque-là dans le meilleur ordre, et sans aucune indécision : il n'y avait que la panique des Italiens qui eût causé un instant de retard, parce qu'ils avaient voulu fuir au lieu de se jeter de côté pour laisser passer la cavalerie.

[2] Les chroniques flamandes du XV[e] siècle renferment un passage où ces Picards sont nommés : *Doe quamen someghe Vlaminghen met glavien en staken der Picaerden peerden.* Quelques détails fabuleux qui suivent ces mots semblent enlever toute authenticité au récit; mais j'ai dû à M. Willems la communication d'un ancien manuscrit où n'existe point la phrase suspecte, évidemment ajoutée après coup.

[3] Voici l'énumération que fait Guiart des troupes qui passèrent le ruisseau :

Li quens d'Artois est à main destre
Qui de la chevauchiée est mestre
Lez lui qu'à péril ne li tourge (?);
Jehan de Hénaut, son serourge,
Auquel il ot cette journée
L'ordre de chevalier donnée;
Cis ne fait pas le riereban.
Là rest Godefroi de Bréban.
Près d'ileuc ont gens belles montes
D'Aubemalle et d'Eu les deux contes;
Mainte banière reventele
O les deux frères de Néele;
Hardie gent va vers la queue
Que Jacques de S[t]-Pol aleue....
Messire Loys de Clermont
Se tint d'autre part du fossé
Qu'entr'eus avoient adossé;
Estre dot en la rière garde.

(V. 6079.)

Il n'y a point d'ordre dans cette description, puisque les deux frères Raoul et Gui de Nesles, qui

car le sixième corps, qui aurait dû compléter cette ligne, n'avait pu passer le ruisseau faute de place, et il paraît être resté à l'autre bord pendant assez longtemps, au grand regret sans doute de messire Louis de Clermont, petit-fils de saint Louis, qui en était le chef. Comme tous les autres capitaines qui franchirent à temps le ruisseau de Groeninghe périrent dans le combat, à l'exception seulement de Ferri de Lorraine, qui fut blessé et fait prisonnier, Louis de Clermont semble avoir dû la vie au contretemps qui l'empêcha de suivre ses compagnons d'armes; il devint plus tard premier duc de Bourbon, et laissa ce titre à ses descendants, qui devaient monter un jour sur le trône [1].

A peine formée, la première ligne s'élança sur les bataillons flamands. Son commandant, le connétable Raoul de Nesles, conduisait sa propre bataille, située à la droite. Il se jeta en avant, la tête baissée, en homme qui voulait laver son outrage plutôt qu'en vieux capitaine [2]. Mais telle était l'ardeur qui animait tous les autres chevaliers, que les différents corps arrivèrent à la fois sur l'infanterie des communes. Quoiqu'elle les attendit de pied ferme, il y eut pour quelques instants une sorte d'hésitation dans

étaient à la première ligne et qui chargèrent les premiers, ne sont nommés que vers la fin; mais les autres données paraissent exactes. Nous voyons donc que la première ligne tout entière entra dans la plaine (le corps de Jean de Burlas ayant été nommé avec les arbalétiers); les deux premiers corps de la seconde ligne, ceux d'Artois et de Châtillon passèrent également; le troisième fut arrêté, sans doute parce qu'il y avait manque d'espace. Mais comment l'écrivain fait-il franchir le ruisseau à la bataille des Brabançons et aux bannières normandes, qui étaient à la troisième ligne? c'est qu'en effet, ces deux corps passèrent aussi, quoique sur un autre point et quelques moments après, comme nous le verrons. Quant à Ferri de Lorraine, qui seul paraît oublié ici, il n'entra dans la plaine qu'après la noblesse de Normandie, ainsi que le montre le 3me plan.

[1] Ce fut en 1310 seulement qu'il épousa Marie de Hainaut, sœur de Jean sans Merci. De cette union naquirent plusieurs fils qui formèrent les anciennes branches des ducs de Bourbon, des comtes de la Marche et de ceux de Vendôme. La dernière est celle d'où sortirent Henri IV et les maisons royales de France, d'Espagne et de Naples. Le rôle de Louis de Clermont et du corps qu'il commandait à la journée de Groeninghe, est extrêmement incertain. Nous ne le voyons plus nommé par aucun auteur, après l'instant où il aurait dû passer le ruisseau. Cependant il est possible qu'il ait continué à suivre à quelque distance la bataille de Jacques de Châtillon, et c'est cette hypothèse que nous avons adoptée dans nos plans comme la plus probable.

[2] C'est surtout Villani qui semble lui imputer d'avoir attaqué à l'aveugle par suite de son ressentiment. Mais avec quelque rapidité qu'il menât ses cavaliers à la charge, il ne faisait que se conformer à l'ordre du général, puisque ce dernier n'avait pas même voulu qu'on attendît la retraite des Italiens.

les cœurs les plus hardis. Car c'était un spectacle effrayant que deux à trois mille cavaliers se précipitant à la fois à travers la plaine, en poussant leurs cris de guerre et en brandissant leurs armes. Van Velthem, dont le récit est précieux par la naïveté avec laquelle il reproduit les hommes et les choses, nous montre Gui de Namur et Guillaume de Juliers implorant le Ciel à l'aspect du péril : « Puisse maintenant Dieu nous secourir d'en haut, car le danger est effroyable! » Les trois batailles atteignirent bientôt le fossé qui bordait le chemin, et la plupart des chevaux le franchirent. Cependant, cet obstacle inattendu et les endroits marécageux qu'elles avaient trouvés sur leur passage, semblent avoir été funestes à plus d'un vaillant chevalier [1]. La plupart de ceux qui parvinrent au chemin ne furent guère plus heureux : car les milices flamandes soutinrent l'attaque sur presque tous les points avec une fermeté inébranlable. Elles justifièrent en ce moment le nom que leur donne Villani, de troupes désespérées; à mesure que les hommes d'armes faisaient bondir leurs grands destriers d'un bord à l'autre, les gens de pied se ruaient sur eux avec la pique et le *goedendag*. Les chevaux se cabraient sous le coup et se rejetaient en arrière. Quelques-uns de ces nobles animaux, rendus furieux par la douleur, s'élançaient tout blessés au travers des rangs, où ils se cabraient et s'efforçaient de mordre et de ruer [2]. Les chevaliers qui combattaient aux

[1] Ces marais se trouvaient en avant et à quelque distance de la ligne flamande :

> Quant Flamands ont ce regardé
> Ils ne se sont de rien gardé,

(C'est-à-dire ils ont quitté le poste où ils étaient en bataille.)

> Au marès se sont aprouchiez,
> A leurs bastons ont acrouchiez
> Les chevaliers qui là gisoient.
>
> (Godefroid de Paris, v. 1280.)

[2] *Cominciarono a sedire di loro bastoni detti Godendac alla teste de cavalli, et saccangli rivertire e ergere adietro.* Villani croit que c'est le fossé de Groeninghe que le connétable voulait traverser; à cela près, son récit est exactement le même que celui de Guillaume de Nangis. Van Velthem peint l'effroi des chevaux :

> *Daer was er vele*
> *Die boven sprongen metten wonden,*
> *Si beten al omme metten tanden,*
> *Si sloegen acter ende voeren.*

deux ailes furent repoussés et renversés sans avoir pu forcer la ligne ennemie. Raoul de Nesles, entouré par les Gantois au milieu desquels il avait pénétré, refusa de se rendre, et périt en héros [1]. La confusion des récits de l'époque ne permet guère de distinguer les autres circonstances de cette première attaque. Les plus illustres des chevaliers, qui avaient joint leurs bannières à celles du connétable, restèrent parmi les morts. Jean de Burlas, qui périt également, tomba sans doute sous les coups des Brugeois, puisqu'il commandait la bataille opposée. Mais les regards des contemporains se détournaient, comme nous l'avons déjà dit, de ces simples soudoyers, et quoique les hommes d'armes mercenaires du sénéchal de Guyenne fussent peut-être la troupe la plus aguerrie de l'armée, nul chroniqueur ne nous dépeint leurs efforts et leur chute. Les détails nous manquent aussi sur l'aile droite de l'armée flamande où les gens de Bruges avaient à combattre ces ennemis obscurs. L'attention des écrivains n'est fixée que sur le point où le danger fut le plus grand.

C'était au centre de la ligne et à l'endroit le plus élevé du champ de bataille, où le maréchal Gui de Nesles, avec une partie des Picards, pressait les milices du pays du Franc. Là, en effet, les assaillants eurent l'avantage; car la cavalerie réussit à faire plier et à rompre les piquiers, dont une partie prit la fuite. C'étaient les contingents des petites communes [2], soldats moins exercés et moins confiants en eux-mêmes. Ils se dirigèrent les uns vers la ville, les autres vers la Lys, qu'ils voulaient passer à la nage. Mais les Yprois leur barrèrent le chemin, et pour les forcer à

[1] *Rodolph van Nyelle, de welcken Jan Borluut met zyne Ghentenaren al te gheerne ghesaulveert hadden; maer hy en wylde gheen ghevanghen man zyn.* (Despars, t. II, p. 93.)

[2] *Die van den vryen hem scoffierden*
Die Fransoyse......
Die van den vryen lagen neder,
Det here achter trac.

Fugere ceperunt aliqui de Castellanio Brugensi: quos Yprenses violenter reduxerunt ad praelium, paucis ex eis juxta Lisam et in Lisâ interemptis. (*Chron. comit. Fl.*, p. 169.)

D'autres témoignages confirment pleinement cette assertion. Ainsi la noblesse picarde, loin d'être arrêtée par un ruisseau, où elle serait tombée sans combattre, comme le pensent Villani et d'autres écrivains étrangers, enfonça, au contraire, le centre de la ligne flamande. Il est inutile de répéter que tous les points du récit prouvent de plus en plus que le ruisseau avait déjà été passé.

retourner au combat, ils tuèrent sans pitié tout ce qui tournait le dos à l'ennemi. Le désordre qui s'était mis parmi les paysans fut réparé par l'énergie de Guillaume de Juliers, dont la conduite dans toute cette guerre fut celle d'un héros. A peine sorti de l'adolescence, il combattait à pied la pique à la main comme les plus robustes des bourgeois, et son exemple soutint le courage de ceux qui tenaient encore, pendant que Jean de Renesse accourait avec la réserve. Ce vieux capitaine, dont l'expérience égalait la valeur, avait avec lui des gens d'élite et la plupart des nobles qui avaient rejoint l'armée. Ce fut au pas de course qu'il les conduisit à la charge contre la cavalerie picarde, victorieuse mais en désordre; et il arriva si à propos que ceux des chevaliers qui venaient de rompre la ligne, se trouvèrent à l'instant même comme enveloppés [1]. Mais, d'autre part, de nouveaux escadrons volaient à leur secours. La mêlée allait devenir générale.

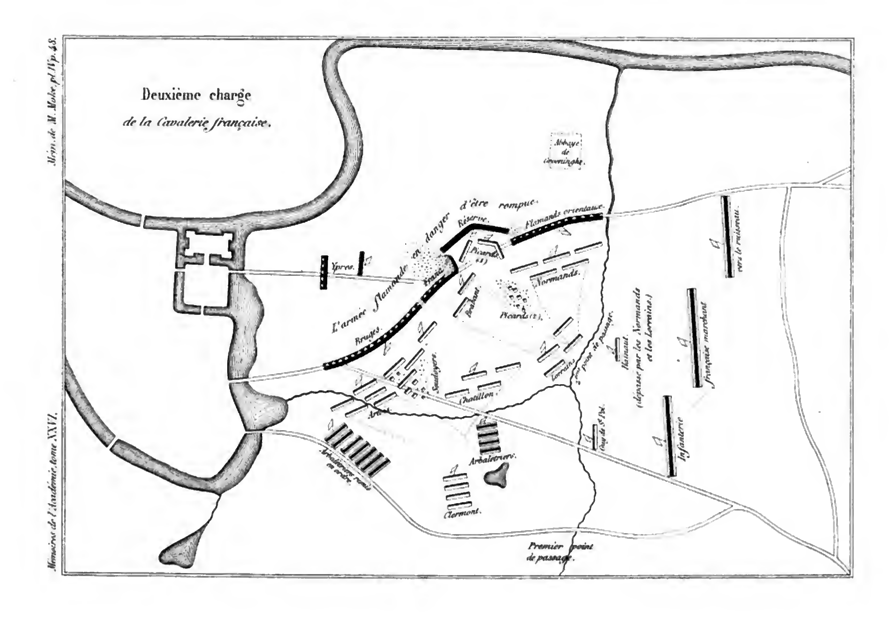
§ VIII. — *Deuxième charge de la cavalerie française.*

Jusqu'à ce moment, rien dans les divers mouvements de l'armée française n'avait présenté le moindre indice de ce désordre et de ce pêle-mêle que lui reprochent quelques-uns des contemporains. Nous avons vu chaque corps garder sa place et s'avancer à son tour. Mais il n'en fut plus de même à partir de l'arrivée des corps qui vinrent soutenir les Picards [2]: car le premier de ceux que nous voyons s'élancer à leur aide, c'est Gode-

[1] *Die Fransoyse worden in varen*
Doen si dus belopen waren
Van haren vianden tusschen twee stryken.

Le poëte est un peu obscur dans la description de cette charge de la réserve. Comment les Français étaient-ils resserrés entre deux corps ennemis? L'infanterie se reforma-t-elle derrière eux, ou le poëte aurait-il exagéré? Il est ordinairement si exact qu'on peut croire que Jean de Renesse et les chefs qui l'entouraient réussirent à envelopper les Picards. Mais cette partie du combat, la plus intéressante de toutes, offre encore quelque confusion.

[2] Quelques auteurs, comme Guillaume de Nangis, réunissent la première et la seconde attaque, et n'en font qu'une seule. Elles se suivirent en effet, très-rapidement, et Gui de Nesles combattait encore quand Godefroid de Brabant arriva.


Deuxième charge
de la Cavalerie française.
L'armée flamande en danger d'être rompue.
Bruges
Ypres
Réserve
Flamands orientaux
Abbaye de Groeninghe
Picards (1)
Picards (2)
Normands
Brabant
Soudoyers
Chatillon
Lorrains
Arbalétriers
Clermont
Guy de St Pol.
2ème point de passage.
Premier point de passage.
Hainaut.
(dépassé par les Normands
et les Lorrains.)
Infanterie
française marchant
vers le ruisseau.

froid de Brabant[1], qui aurait dû être le dernier, puisque sa bataille se trouvait d'abord la neuvième. Après lui des chevaliers normands fondirent sur la gauche de l'armée flamande, quoique le corps dont ils faisaient partie n'eût que le septième rang [2]. Ici commence donc à se vérifier le dire des annalistes, que l'empressement de combattre avait mis la confusion parmi cette multitude de seigneurs et de chevaliers, dont la valeur impétueuse se pliait avec peine au joug de la discipline. Mais il ne faut pas croire qu'il y eût désorganisation complète, et que les escadrons se trouvassent rompus, les rangs ouverts, les hommes d'armes dispersés. L'examen des circonstances fait voir que chaque bataille resta en bon ordre [3] : seulement quelques corps de la troisième ligne étaient venus se placer devant la seconde, par un mouvement assez naturel.

En effet, les divisions qui étaient restées sur la rive droite du ruisseau de Groeninghe, paraissent avoir trouvé moyen de le franchir aussitôt que les Flamands se furent retirés sur la route de Gand [4]. Elles pénétrèrent ainsi dans la plaine du côté de l'Est, vers le moment où la première

[1] *Van Brabant myn her Godever*
Reet in die Vlaminge selken scart t'et.

Ces vers suivent presque immédiatement ceux que nous avons cités dans l'avant-dernière note.

[2] Van Velthem qui raconte l'arrivée de ces nouvelles bannières, ne désigne point d'abord les chevaliers qui les suivaient; mais quand il vient à parler des morts, il cite le chambellan de Tancarville, un des seigneurs normands, et le sire d'Aspremont, qu'il croit de la même province, quoique ce fût un Champenois.

[3] L'attaque qui inspira le plus de terreur, si nous en jugeons par le récit du poëte brabançon, fut celle des chevaliers normands.

Het was dat vreiselikste opbreken
Daer men noyt af horde spreken.

Chaque bataille, dit-il encore, avait choisi ses adversaires :

Elke bataelge coes di sine.

Il ne peut donc s'agir ici d'une charge désordonnée.

[4] Van Velthem, dans des vers que nous citerons plus loin, dit expressément que les cavaliers qui périrent dans la retraite connaissaient bien le ruisseau où ils tombèrent, *car ils avaient d'abord réussi à le passer*. Ceci ne peut guère s'entendre du passage qu'avaient trouvé les premiers escadrons et qui était hors de la plaine; le ruisseau avait donc été franchi sur un autre point encore, opération facile après le départ des Flamands.

ligne allait à la charge, et il en résulta qu'elles se trouvèrent à portée de la soutenir. Mais comme elles traversaient diagonalement le champ de bataille, dans le même instant où le comte d'Artois se portait aussi au secours des Picards, il put y avoir rencontre et choc de quelques pelotons, comme le racontent divers auteurs [1]. Robert lui-même paraît avoir été obligé de faire halte [2], se voyant devancé par Godefroid de Brabant [3] et par les comtes d'Eu et d'Aumale, qui amenaient au combat toute la noblesse normande. Il recula donc, ce que les témoins de la bataille ne surent comment expliquer, et il fit rester en arrière avec lui le corps de Jacques de Châtillon [4]. Un escadron de la troisième ligne, celui que commandait Ferri de Lorraine, s'arrêta aussi par suite de cette confusion momentanée, et vint ensuite se ranger à droite du précédent [5]. Mais comme le désordre ne s'étendit pas jusqu'à l'autre bout de la plaine, la

[1] *Per lopignere e urtare i cavalli de l'altre chiere.* Villani attribue cette confusion inexplicable à la poussière qui aveuglait les cavaliers; mais la prairie n'était rien moins qu'un terrain poudreux. L'examen du plan n° IV rend facile à saisir l'ensemble des mouvements qui amenèrent cette confusion.

[2] Van Velthem indique cette halte, mais assez vaguement, au commencement du chap. 33. Guillaume Guiart la raconte en l'expliquant à sa manière. Selon lui, les Flamands demandèrent du champ pour combattre, et le général français eut la bonhomie de l'accorder :

> Lors s'écrièrent cel de Flandre:
> .... Pour vous combattre aïons place !
> Et li quens respont qu'il l'auront;
> Lors fait tantôt tourner arrières,
> A très-grant haste ses bannières.
>
> (V. 6148.)

[3] Le moment où Godefroid chargea Guillaume de Juliers est bien marqué dans le 3e chapitre de Van Velthem : ce fut après que la réserve eut secouru les milices du centre, et, par conséquent, son attaque précéda celle du comte Robert, qui fut la dernière, comme on le verra bientôt. Mais on peut se demander s'il était suivi des Brabançons; car les chroniqueurs semblent plutôt l'isoler d'eux et ne point lui donner de soldats. Ce qui décide la question, c'est que presque tous les chevaliers de Brabant périrent entre la Lys et le ruisseau de Groeninghe. Ils avaient donc passé le ruisseau comme les Normands et se trouvaient avec leur chef :

> *Die Brabantsce ridders van bannieren*
> *Bleven tuscen twee rivieren.*

[4] On va voir que la bataille des chevaliers d'Artois ne s'arrêta point et qu'elle fut détruite avant que le comte Robert chargeât lui-même. La division qui resta avec lui fut donc celle de Châtillon.

[5] Van Velthem, qui nous le montre jusqu'à la fin accompagnant le comte Robert, l'appelle

bataille des gentilshommes d'Artois, qui était placée à l'Ouest, continua à marcher en avant [1]. Il en résulta que la seconde charge de la cavalerie française se trouva fournie par trois divisions qui jusqu'alors n'avaient pas été voisines l'une de l'autre, à droite les Normands, au centre les Brabançons, à gauche les Artésiens.

C'est au tumulte causé par les croisements de tant de corps, qui semblent s'être heurtés dans leur rencontre, qu'il faut sans doute attribuer non-seulement le pêle-mêle dont Villani surtout fait une description effroyable, mais encore la plus grande partie des accidents à la suite desquels une foule d'hommes d'armes se trouvèrent démontés ou abattus sous leurs chevaux, d'autres embourbés ou étouffés au passage des marais et dans les fossés qui sillonnaient le champ de bataille. Les Flamands qui voyaient arriver en face d'eux cette redoutable chevalerie, ne remarquaient pas combien d'hommes et de coursiers elle laissait après elle : mais les Italiens et les Français placés en arrière en étaient frappés, et leurs récits portent l'empreinte de ce souvenir.

Champenois *(Ryn van Campenois*, ou *Feryn t' Sapenoys)*. Il commandait, comme on l'a vu, un corps de 800 chevaux; mais il n'y eut peut-être qu'une partie de ces forces qui le suivirent au delà du ruisseau de Groeninghe : car Godefroid de Paris parle de Champenois et de Bourguignons restés à l'arrière-garde et qui s'enfuirent avec elle.

[1] Voilà encore un de ces détails qui seraient inexplicables, si le mouvement de la troisième ligne n'eût pas brisé nécessairement la seconde. Au moment où le comte Robert marchait au combat, G. Guiart rapporte qu'on apprit tout à coup la mort de Jean de Hainaut, et la chute de la bannière d'Artois :

> Lors iert abatue au derrière
> Du comte d'Artois la banière,
> Et selonc ce que l'en disoit,
> Jehan de Hainaut mort gisoit.

Il fallait donc que Jean sans Merci eût mené en avant les chevaliers d'Artois, placés à l'aile gauche, tandis que Robert s'arrêtait pour laisser passer les Brabançons. (Voir le plan). Ces deux princes étaient beaux-frères, et Jean avait reçu l'ordre de chevalerie de Robert, le matin même. On peut toutefois mettre en doute (car les contemporains ne l'affirment point) qu'il eût été chargé de conduire la noblesse artésienne; mais quelques-uns lui donnent le commandement de toute la seconde ligne : *Secundae aciei præfuit comes Hannoniensis.* (Corpus. Chron. Fl., p. 169.) Van Velthem le met seulement dans la bataille des chevaliers d'Artois, comme le fils de Godefroid de Brabant :

> *Jan sonder genade......*
> *Her Jan van Viersoen van Brabant,*
> *Waes oec onder Artoys pant,*
> *Met al den andren van Artoys.*

L'attaque n'en fut pas moins vigoureuse, car la noblesse de France, accoutumée à voir tout plier devant elle, se sentait presque indignée de la résistance de ces petites gens; mais les soldats des communes étaient déjà rassurés par le succès de leurs premiers efforts, et voyaient l'effet terrible de leurs armes sur les cavaliers et sur les chevaux. « Eux-mêmes, assaillaient violemment les chevaliers avec leurs piques aiguës, et nul de ceux qui s'offrirent à leurs coups, n'échappa [1]. » Cependant le centre de leur armée restait en danger. Gui de Nesles, quoique pressé par le corps de réserve et par les milices du Franc, qui venaient de se rallier, combattait encore, et Godefroid de Brabant, qui accourait pour le soutenir, chargea si violemment les compagnons de Guillaume de Juliers, qu'il renversa ce prince lui-même et celui qui portait sa bannière [2]. Par bonheur pour les soldats de Flandre, la bataille du capitaine brabançon était peu nombreuse, les Hennuyers ne l'ayant pas suivie [3]. Les piquiers s'élancèrent à leur tour sur ce formidable adversaire, et le héros de Woeringen, renversé avec son cheval, trouva la mort dans le fossé de la route, tandis que Guillaume de Juliers se relevait brisé, mais sans blessures [4]. Le maréchal

[1] *Ipsi cum lanceis acutis fortiter impetentes (Francigenas) dejecerunt in mortem letaliter quot, quot illo impetu obviam habuerunt.* (Chron. Guill. de Nanginio.)

[2] *Dat hy Guulke eer, hy 't weet,*
Met tien orsse ter neder reet
Ende velde oec sine baniere.

[3] Les Hennuyers perdirent peu de monde, et nous les verrons, à la fin du combat, se retirer à la suite d'un accord avec les Brugeois, tandis que presque tous les Brabançons succombèrent. Les deux troupes ne coururent donc pas la même fortune. La cause n'en est pas signalée, mais nous pouvons l'entrevoir. Jean de Hainaut s'était mis à la tête des Artésiens, au lieu de conduire ses propres hommes d'armes, et ceux-ci probablement avaient hésité à franchir le ruisseau sans son ordre et en son absence. Quant au motif de cette absence, il paraît, d'après un mot de Guiart, qu'il avait craint d'arriver trop tard pour signaler sa valeur, s'il restait au neuvième corps de l'armée, qui semblait devoir faire l'arrière-garde.

Jehan de Hénaut, son serourge,
Cil ne fait pas le rière ban.
(V. 6080).

[4] *D'ors keerden over die cupiere;*
So stare was die weder stoet,
Dat man ende pard bleven doet.
. . . .

de Nesles tomba l'instant d'après. Les chefs de la réserve avaient manœuvré si habilement, que tous ceux qui avaient forcé la ligne des milices se trouvèrent enveloppés et succombèrent à l'endroit même où ils avaient été victorieux [1].

La lutte fut tout aussi opiniâtre à l'aile gauche, où combattaient les chevaliers de Normandie. L'approche de cette puissante bataille, qui semblait devoir faire rentrer en terre la faible troupe de Gui de Namur [2], épouvanta une partie des piétons qu'il commandait. Ils se débandèrent sans attendre le choc, et il ne resta plus en ligne que le corps des Gantois et une poignée d'autres braves, réunis autour du jeune comte en si petit nombre que le poëte brabançon ne les évalue pas à plus de cinq cents hommes. Mais cette infanterie pleine de courage que l'ennemi ne pouvait tourner, tint ferme contre toutes les attaques. Sohier Loncke, qui portait la bannière de Gand, fut abattu quatre fois; mais tant qu'il lui resta un souffle de vie, on le vit relever son glorieux étendard. Malgré la grandeur du péril, la perte des bourgeois ne fut pas de plus de vingt hommes, tant leur armure et leur ordonnance leur permettaient de braver impunément la meilleure cavalerie. Leur défense intrépide donna le temps à Jean de Renesse et aux gentilshommes qui l'accompagnaient de se porter à leur aide, dès que le centre se trouva dégagé. On vit donc pour la seconde fois cette vaillante réserve charger la cavalerie la pique à la main. Ausitôt le combat changea de face. Non-seulement les hommes d'armes eurent le dessous, mais ils furent poussés avec un grand carnage vers le ruisseau et

. . . . Her van Neele
Was daer van den irsten gevelt.

[1] *En was maer goet, wat rom sprac*
Dat dit here dus achter trac;
Want wat datt 'er binnen quam
Bleef al doet.

[2] *Nu quam dander bataelge daerbi,*
Vreselike slaende op myn here Ghi
Dat hem d'here delven dochte
Met ter cracht die si brochte.

Tout ce qui suit est emprunté à Van Velthem, dont il serait superflu de reproduire le texte, aucun point n'ayant d'importance.

dans la prairie voisine [3]. Quelques cavaliers de l'escadron de Ferri de Lorraine, qui étaient venus les appuyer, eurent le même sort [1], et lorsqu'après la bataille, on vint à compter les morts, on fut effrayé de voir combien la province de Normandie avait perdu de nobles hommes [2].

En réduisant à leur plus simple expression les détails qui nous restent sur ces deux combats livrés au centre et à l'aile gauche, on voit sur les deux points l'armée compromise par la timidité des troupes les moins aguerries, mais sauvée par la fermeté des corps d'élite, et rendue victorieuse par le secours décisif de la réserve. Il est à regretter que nous n'ayons point de notions aussi précises sur ce qui se passait pendant ce temps à l'aile droite, où la phalange brugeoise, qui formait le bataillon le plus compact et le plus redoutable, combattait sans être soutenue : ce qui est certain, c'est qu'elle remporta l'avantage, car les contemporains ne parlent d'aucun échec éprouvé sur ce point, et semblent louer en général la valeur des Flamands de Bruges [3]. Mais la lutte y fut peut-être plus

[1] Un de ceux qui les repoussèrent alors, ne fut retrouvé qu'après la bataille, tant il était allé loin, dit le poëte :

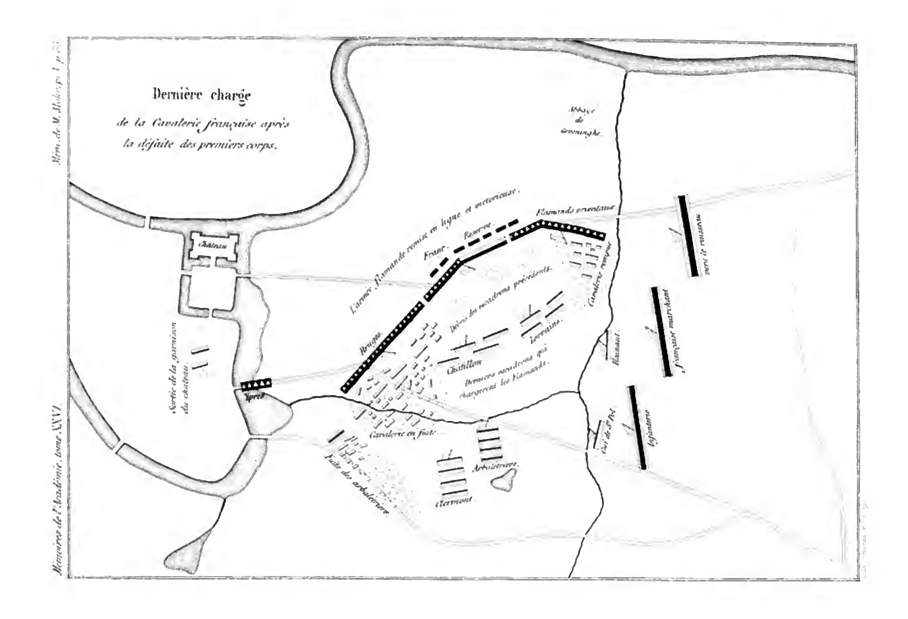
My here Cortals
Was so diep met hem indrongen.

[2] Voici un curieux exemple de la fidélité des détails recueillis par Van Velthem. Il nous montre Archambaut d'Aspremont, seigneur du comté de Bar, et placé dans la huitième bataille, attaquant Jean de Renesse vers le même instant que le sire de Moreul en Picardie, qui devait se trouver dans la deuxième ou dans la troisième, et mourant ensuite à côté de Jean de Tancarville, qui était Normand. Au premier abord, ces rapprochements semblent contradictoires; mais si on jette les yeux sur le plan du combat, on verra les Normands secourir les Picards, tandis que les chevaliers du 8e corps ne se trouvent qu'à quelques centaines de pas en arrière, et doivent charger la réserve flamande, dès qu'elle sera victorieuse. Ainsi, les trois chevaliers qui ont pu combattre presque sur le même point, et se trouver en face de Jean de Renesse, ce qui m'avait d'abord paru impossible.

[3] Nous *trouvons écrit*, dit Van Velthem, onze ans après le combat, qu'aucun pays ne perdit autant de chevaliers que la Normandie. Chaque jeune épouse y devint veuve ce jour-là. (Ch. XXXVIII.)

[3] *Ridderscap van Vlaendren-West,*
En lie van Brugge, ende daer omtrent,
Ende daer nae soe die van Gent,
Dese en conde men niet volprisen.

Voilà une assertion assez bizarre d'un écrivain qui n'a pas dit un mot des Brugeois, jusque là, et qui leur donne maintenant la première place. Mais c'est que Van Velthem a composé ses derniers chapitres après les autres et sur de nouvelles informations. La chronique de Guillaume de


Dernière charge
de la Cavalerie françoise après
la défaite des premiers corps.
Château
Sortie de la garnison
du château.
Yprès
Bruges
L'armée flamande remise en ligne et victorieuse.
Franc.
Réserve.
Flamands orientaux
Cavalerie rompue
Débris des escadrons précédents.
Lorrains.
Châtillon
Derniers escadrons qui
chargèrent les Flamands.
Cavalerie en fuite.
Fuite des arbalétriers
Arbalétriers.
Clermont
Abbaye
de
Groeninghe.
Hainaut.
Infanterie
françoise marchant
vers le ruisseau

longue : car on voyait encore combattre de ce côté la bataille où se trouvait Jean de Hainaut, et la bannière d'Artois continuait à y flotter jusqu'au moment où le comte Robert conduisit au combat la troisième ligne. Déjà même les arbalétriers et les bidets de l'avant-garde française commençaient à reformer leurs bandes à peu de distance du Hoogen-Viver et de l'aile droite des Flamands [1]. Selon toute apparence, les cavaliers mercenaires de Jean de Burlas, moins téméraires que la noblesse dont les autres corps étaient composés, n'avaient point hasardé de ces attaques furieuses dont le mauvais succès eût pu entraîner leur destruction. Au lieu de charger tête baissée, à la manière des Picards, des Brabançons et des Normands, ils avaient mis de la prudence dans leurs assauts, et pour que la lutte prît un caractère décisif sur ce point, il fallut que la bataille d'Artois, dépassant les soudoyers, attaquât l'infanterie brugeoise, ce qui n'eut lieu qu'un instant après.

§ IX. — *Troisième charge de la cavalerie française.*

Rien n'était donc terminé à l'aile droite de l'armée flamande et des indices alarmants pouvaient même faire craindre pour la sûreté de la ville, qui lui servait de point d'appui ; car on commençait à voir s'élever des tourbillons de fumée et de flamme de quelques maisons que la garnison du château venait d'incendier à la suite d'une sortie. D'un autre côté, les

Nangis appelle tous les combattants *Brugenses*, et Godefroid de Paris ne désigne spécialement parmi les vainqueurs que les Brugeois :

> Pensés ès fosses de Courtrai,
> Là furent faits les grands déluges
> Sur nos gens des Flamands de Bruges!
> (V. 1489).

[1] El droit point (*au moment même*)
> S'aloïent aucuns relevant
> Des piétons nommés ci-devant
> Que li grant destrier défoulèrent.
> (G. Guiart, 6172).

Le lieu où ils se rassemblaient peut être reconnu, comme nous l'avons déjà dit, d'après celui où se trouvaient les Yprois, dont ils eurent peur, ainsi qu'on va le voir.

débris des escadrons vaincus, dont la plaine était couverte, n'étaient pas tellement épars qu'ils ne pussent se rallier. Sans compter les masses d'infanterie qui restaient au delà du ruisseau de Groeninghe, et les petites troupes de gens d'armes, laissées en arrière, le comte d'Artois avait encore sous la main trois batailles qui n'avaient pas donné : c'étaient celles de Jacques de Châtillon, de Ferri de Lorraine et de Louis de Clermont, dont la force totale approchait de deux mille chevaux. Aussi, le général français ne se laissa-t-il point abattre par la défaite des premiers corps. Bien qu'il fût pâle et qu'il se demandât si Dieu l'avait oublié [1], il ne démentit pas en cette occasion la gloire qu'il avait acquise dans les guerres précédentes. Après avoir fait sonner ses trompettes pour rappeler à lui les fuyards [2], il s'élança en avant avec les escadrons qui l'entouraient, sans même attendre peut-être que la bataille de Louis de Clermont rejoignît les deux autres.

La rapidité avec laquelle s'exécuta ce dernier mouvement fut telle, qu'à peine y eut-il quelque intervalle entre les désastres éprouvés par la seconde ligne et l'arrivée de la troisième [3]. Mais ce peu de moments suffit encore pour enlever au comte d'Artois les chances qui semblaient lui rester. On vit d'abord la garnison du château de Courtrai, qui avait mis en feu les maisons voisines, reculer devant les Yprois, qui la refoulèrent derrière ses fossés. Une circonstance presque fortuite, donna de l'importance à ce petit engagement : c'est qu'il fut aperçu des bandes italiennes déjà rassemblées à peu de distance. Comme la ville n'avait point de murs, on distinguait clairement les braves bourgeois d'Ypres poursuivant l'ennemi. Mais bientôt ils revinrent sur leurs pas avec précipitation, pour empêcher sans doute que la garnison ne fît une sortie à l'extérieur et ne vînt inquiéter par derrière l'aile droite de l'armée. Les mercenaires, en

[1] *En weet nu God van ons niet!*

[2] *Eene trompen ginc men tuten*
Omtrent Artoyse menichfout.

[3] Van Velthem dit que les trois lignes (qu'il appelle batailles) arrivèrent en même temps ; mais il y a quelque confusion dans l'idée qu'il se fait de l'ordre des attaques. La plupart des autres récits indiquent en général une grande rapidité dans tous les mouvements de la cavalerie française.

les voyant accourir vers la porte de Courtrai, se crurent menacés par cette division victorieuse, et se laissèrent aller à une terreur panique [1]. Au même moment Jean sans Merci fut tué, et la bannière d'Artois tomba, soit que le jeune prince, plus impatient que les soudoyers, se fût jeté à corps perdu sur les piques des Brugeois, soit que ces derniers eussent marché eux-mêmes en avant : car ils finirent par quitter hardiment le grand chemin, pour attaquer à leur tour la cavalerie, et l'enfermer au milieu de la plaine [2]. Cette manœuvre, qui eut un effet décisif, semble avoir été exécutée à la fois et comme de concert par les deux ailes de l'armée flamande [3]. Ce ne fut plus seulement l'infanterie italienne qui lâcha pied :

[1] Hors du chastel a plain venus
Vers Courtray s'ièrent aronté,
Et avoïent le feu bouté
Et l'une des plus mestres portes,
A droit point qu'ils se retréoient,
S'aloïent aucuns relevant
Des piétons.........
Quant voient ceux (*du château*) qui retournèrent
Et que Flamands derrière batent,
Doutant qu'entre eux ne se rembatent,
S'en vont, l'un droit, l'autre apuiant,
Le plus tost qu'il pèvent fuiant.
(G. Guiart, v. 6136.)

Ainsi les arbalétiers et les bidets eurent peur à la vue des Yprois qui poursuivaient la garnison du château. Il fallait que cette infanterie légère fût bien près de la ville pour craindre d'être attaquée à son tour par les mêmes soldats. N'est-ce pas aussi le mouvement de l'aile droite en avant qui lui fit peur?

[2] François les dos aux Flamands moustrent
Et cil en l'eure se découstrent (*s'élancent de leur poste*),
Qui les vont derrière assaillant,
Diverses armes débaillant.
(G. Guiart, v. 6156.)

On voit que l'infanterie n'hésitait plus à prendre l'offensive. C'étaient les bourgeois de Bruges; ceux de Gand les imitèrent un instant après, si tant est qu'ils ne les eussent pas précédés.

[3] *I capi de corni della schiera, essendo a piè passato il fosso, rinchiusono i Franceschi.*

Dans l'hypothèse des chroniqueurs, le fossé cité ici devrait être le ruisseau de Groeninghe, et Villani lui-même le croyait. Mais son erreur est évidente, puisqu'au delà de ce cours d'eau il n'y avait aucun obstacle qui pût arrêter la retraite des Français, et causer les massacres dont nous parlerons plus bas. C'est le fossé de la route qui fut franchi par les Flamands, de manière à refouler les chevaliers vers le ruisseau.

L'auteur italien met ce mouvement après la chute du comte d'Artois : mais Van Velthem dit que

les hommes d'armes, dont le choc avait été repoussé, mais qui essayaient encore de se rallier çà et là pour revenir à la charge, s'effrayèrent en se voyant près d'être enveloppés, et tournèrent le dos à l'ennemi [1]. Ce torrent de fuyards vint se croiser avec les batailles que le comte d'Artois menait à une dernière attaque, et lui jeta en passant la nouvelle de la mort de son beau-frère et de la destruction de la noblesse artésienne qui l'avait suivi au combat [2]. Alors enfin le courage manqua aux âmes faibles, et de cette nombreuse cavalerie qui suivait encore Robert, il n'y eut que les preux qui l'accompagnassent à la mort [3].

Les chroniqueurs n'ont pas même daigné raconter le suprême effort de cette vaillante noblesse qui, déjà en désordre et pour ainsi dire vaincue

Gui de Namur et les Gantois, voyant Robert venir à l'attaque, marchèrent à sa rencontre :

Heer Ghi die sine wapen kent
Trac iegen hem ende die som van Gent.

Cette manœuvre hardie nous donne la meilleure preuve de la défaite déjà totale des corps précédents. Il faut pourtant remarquer, avec Villani, que ce furent seulement les extrémités des deux ailes *(i capi de corni)* qui s'avancèrent. Les milices du Franc ne passèrent donc pas encore le fossé; aussi voit-on, dans Van Velthem, que *Morel*, le grand cheval du comte d'Artois, le franchit d'un bond : en fournissant sa dernière charge.

[1] Il n'y eut alors que *les preux*, dit Guillaume Guiart (v. les notes suivantes), qui coururent à l'ennemi. Le gros de l'escadron paraît avoir pris l'épouvante et tourné le dos, *de peureux semblant*, comme nous le dirons plus bas.

Ottocar de Hornecke paraît aussi avoir entendu parler de l'inquiétude des hommes d'armes quand ils se trouvèrent, à la fin, resserrés de toutes parts :

Ich han alsoo vernomem
Do die von Frankchreich,
Wolden hurtichleich
Aus der Eng haben geriten,
Und an der Weit han gestriten.
(Pag. 558.)

[2] Ce détail donné par Guiart, correspond à une assertion de Van Velthem, qui substitue seulement au nom de Jean sans Merci celui du chancelier Pierre Flotte, tué dans la même charge.

[3] Ce seu (*à cette nouvelle*) li preux qui près ièrent
Entre leurs ennemis se fièrent.

Jacques de Châtillon et Ferri de Lorraine menèrent leurs chevaliers à l'attaque; le premier fut tué, le second pris. Je ne crois pas que la bataille du comte de Clermont ait donné; il n'y avait de place que pour les deux autres, tant que les chevaliers d'Artois n'avaient pas succombé.

d'avance, courut fièrement à cette attaque désespérée, plutôt que de reculer devant les milices plébéiennes. Robert d'Artois est le seul qui à ce moment funeste ait encore fixé leur attention. La fatalité qui semblait le poursuivre l'amena vis-à-vis des petites gens du Franc-de-Bruges, quand les chefs de l'armée et les riches hommes aspiraient tous à le faire prisonnier [1]. Monté sur un grand cheval noir, le plus puissant de l'armée, il franchit aisément le fossé de la route, et combattit quelques moments avec une valeur héroïque. Il paraît même avoir traversé la ligne des piquiers du Franc, et percé jusqu'à la réserve, où Jean de Renesse gardait l'étendard national du Lion noir (le *Luipert).* Mais bientôt il resta seul au mileu des ennemis dont il avait enfoncé les premiers rangs, et au moment où il venait de saisir l'étendard de Flandre, il tomba avec son grand destrier. Tendant alors son épée aux vainqueurs, il se nomma et demanda que son cheval fût épargné [2].

Pour son malheur, il se trouvait entouré de gens du littoral, la partie la plus sauvage des milices flamandes. Il reçut pour réponse qu'on ne comprenait pas le langage de France, et un frère lai, d'autres disent un boucher, l'acheva.

§ X. — *Désordre et désastre de la retraite.*

Ce qui suivit ne fut plus une lutte, car le courage humain a ses bornes, et dans le désordre où setrouvaient les vaincus, aucune résistance

[1] Entre ceux du Franc estale.
(V. 6196.)

Il semble qu'il parvint à rompre leur ligne et qu'il atteignit la réserve. Car Van Velthem le montre saisissant la bannière de Flandre, et le frère lai qui tua son cheval était avec la troupe de Jean de Renesse, qui avait amené 400 Zélandais.

Dar Waren mede die van der Goes
Ende een monech occ van der Does.

Gui de Namur aurait voulu faire prisonnier le comte d'Artois :

Hi hadde Artoyse gerne opgenomen.

[2] *Wacht myn perd,*
Dat gy 't niet na quest no slaet!

de leur part n'était plus possible sur le terrain marégeux où ils se voyaient acculés. Les deux ailes de l'armée flamande, en s'avançant des deux bouts de la plaine, enveloppaient les débris de tant d'escadrons successivement rompus. Tout recula en désordre devant elles, et les fuyards se dirigèrent naturellement du côté par lequel ils étaient venus, c'est-à-dire vers la route d'Audenarde. C'était fuir vers un défilé; mais ce défilé n'était plus libre. Ils y trouvèrent les derniers corps de leur armée, qui venaient au combat, et qui faisaient déjà sonner leurs trompettes [1]. La plupart essayèrent [2] alors de franchir le ruisseau de Groeninghe, et comme le raconte Guiart, dont le témoignage ne peut être suspect :

De peureux semblant
Courent vers le fossé tremblant,
Pour passer i s'entre confondent,
Destriers chéent, destriers afondent
Chevaliers versent en la bourbe.

Ce fut ainsi, et non pas en allant à l'attaque, que la plupart des combattants restèrent renversés dans le ruisseau, ou enfoncés dans les marécages. Toutes les descriptions de chevaux embourbés et de gentilshommes tombant les uns sur les autres, se rapportent principalement à ce *sauve qui peut* de la cavalerie vaincue, ainsi que le remarque Van Velthem, complétement d'accord ici avec le chroniqueur français [2]. Mais le comte de

[1] *So werd ginder een tuut geblas*
T'est werd op die lange-Mere
Het quam die grave met sinen here
Van Simpoel, en die van Bonen,
Als in te slaen te neuwen s'orme.
(C. 37.)

[2] Rapprochons les deux textes :

Si wisten alle dese gracht wel
Ende waren se oec wel overleden.
Maer also alsi achterwerd treden
Met hare orssen, daer si deisden,
Daer hem van den slagen eysden,
Daer vielen si in die gracht altoe
Ende bleven daer versmort alsoe.

« Ils connaissaient bien ce fossé et l'avaient bien passé d'abord; mais lorsqu'ils reculèrent,

St-Pol continuant à s'avancer avec l'arrière-garde, dans l'espoir de rétablir le combat, quelques corps de Flamands se mirent en bataille pour l'arrêter [1]. C'étaient les Brugeois et les Gantois qui, partis des deux extrémités de la ligne pour envelopper l'ennemi, se trouvaient arrivés presque en même temps vis-à-vis du défilé. Les Français s'arrêtèrent et leur général tourna bride, malgré les reproches de quelques braves qui vinrent chercher la mort dans les bataillons ennemis [2]. Les chevaliers du Hainaut, qui se trouvaient encore en bon ordre, n'ayant point eu l'occasion de combattre, conservèrent seuls toute leur fermeté. Ils se déployèrent à l'Est du ruisseau de Groeninghe, prêts à charger les gens des communes, si ceux-ci se hasardaient à franchir le passage, et ils firent retirer sans désordre les varlets et les voituriers, qui conduisaient leurs chevaux de main, leurs bagages et leurs tentes. Les Flamands les voyant immobiles, leur offrirent une sorte de trêve qui fut acceptée, et cette petite division put opérer sa retraite sans avoir souffert [3].

Les gentilshommes du Brabant furent moins heureux. Ils avaient suivi Godefroid au milieu de la plaine, et s'étant sans doute ensuite ralliés au

lorsqu'ils lâchèrent pied, lorsqu'ils quittèrent le combat, ils y tombèrent et y restèrent noyés. » Que deviennent les autres récits en présence de ces deux témoignages si positifs et donnés avec tant de détails. La chronique flamande du XVe siècle marque aussi que les Français se précipitèrent dans le ruisseau, en venant de l'Ouest et en courant à l'Est : *Sinde de Flaminghe oestwerd optrecken hy volghede hemlieden van west op*; mais elle explique le fait d'une manière puérile.

[1] *Die Vlaeminghen daden hem echt scaren.....*

[2] Le continuateur de Nangis dit qu'il restait bien au comte de St-Pol deux mille cavaliers outre le gros de l'infanterie, et Villani rapporte que sa retraite lui fut éternellement reprochée. Cependant un auteur contemporain l'approuve :

> Quens de St-Pol, quens de Bouloigne
> Quens de Champaigne, quens de Bourgoigne,
> Et de diverses nations
> Qui retornèrent les talons,
> Ils furent sens, non pas folie.
>
> (Godefroid de Paris, v. 1421.)

[3] Van Velthem les raille de s'être laissé chasser du champ de bataille par les Brugeois :

Si waren verjaecht van dien van Brugghe.

Ce sarcasme est le seul passage de son récit où les milices de Bruges soient nommées ; il montre clairement où elles se trouvaient à la fin de l'action.

comte d'Artois, ils s'opiniâtrèrent si longtemps au combat contre les troupes du centre, que quand ils voulurent enfin reculer, ils tombèrent au milieu de l'aile gauche qui leur fermait déjà le chemin [1]. Quelques-uns, pour échapper, mirent pied à terre, et se mêlèrent aux Flamands en criant : *Flandre au lion!* Mais quoiqu'ils parlassent la même langue, leurs éperons les firent reconnaître et ils furent massacrés.

Le carnage fut affreux au bord du ruisseau, dans cette longue prairie, où, suivant le poëte brabançon, les Français restèrent submergés par centaines [2]. Mais lorsque le mouvement rapide qu'exécutèrent les milices de Gand et de Bruges eut coupé toute retraite aux fuyards dans cette direction, ils se tournèrent en sens opposé et arrivèrent au bord du Klakkaert, ruisseau bien plus difficile à passer que celui de Groeninghe. Là encore un grand nombre se trouvèrent arrêtés. Les Flamands les poursuivaient avec la fureur qu'inspire le souvenir du péril et l'ivresse du triomphe, et la tradition conserva dans la suite, à l'espace adjacent, le nom de *Prairie sanglante* (Bloedmeersch). Les chroniques ne parlent point de prisonniers; mais ce silence, qui donnerait une idée sinistre de la cruauté des vainqueurs, est démenti par les registres officiels de la ville de Bruges, qui font mention de chevaliers captifs et de leur rançon. Ici donc, comme dans le récit de la bataille, c'est surtout à l'ignorance des écrivains qu'il faut attribuer presque tout ce qui s'écarte de la marche régulière des combats de ce temps. Seulement un concours fatal de circonstances et la nature marécageuse du terrain où la bataille s'était livrée avaient rendu à peu près impossible la retraite des corps qui s'étaient engagés au delà du ruisseau. Il est probable que peu de cavaliers échappèrent, et le chiffre de 4000 morts, auquel Meyer paraît s'arrêter, semble plutôt affaiblir que grossir leur perte. Je crois également son calcul digne de foi, quand il compte parmi ces derniers 60 bannerets, 350 chevaliers et 1,100 écuyers

[1] On voit par le récit de Van Velthem que ce furent les troupes commandées par Gui de Namur, qui massacrèrent ces malheureux chevaliers, arrêtés dans leur retraite. Ainsi l'aile gauche des Flamands s'était assez avancée pour donner la main aux Brugeois venus de la droite, comme on le voit sur notre plan.

[2] *Het blev' er menich C... gedul*
Ter langer mere in die beke.

de bon lignage. Mais ce que la journée de Courtrai eut de plus fatal pour les vaincus, c'est que la grandeur de leur défaite éclipsa l'honneur de leurs armes qu'auraient dû sauver la vigueur de leur attaque et l'héroïsme de leurs derniers efforts.

FIN.

VOYAGES

FAITS

EN TERRE-SAINTE PAR THETMAR, EN 1217,

ET PAR

BURCHARD DE STRASBOURG, EN 1175, 1189 OU 1225;

PAR

Le Baron JULES DE SAINT-GENOIS,

PROFESSEUR-BIBLIOTHÉCAIRE DE L'UNIVERSITÉ DE GAND.

VOYAGES

FAITS

EN TERRE-SAINTE PAR THETMAR, EN 1217,

ET PAR

BURCHARD DE STRASBOURG, EN 1175, 1189 OU 1225.

Maitre Thetmar ou Thietmar est un nom nouveau qui vient grossir la liste déjà si nombreuse de ceux qui nous ont laissé une description des pays d'outre-mer au moyen âge.

Michaud ne fait pas mention de lui dans la *Bibliothèque des Croisades*, et nous ne le trouvons pas non plus cité dans les écrits de ses contemporains, tels que Jacques de Vitry, Olivier le Scolastique, Bernard le Trésorier, Burchard le Teutonique et autres. Aucun historien du temps ou postérieur à l'époque à laquelle il a vécu [1], n'a parlé de ce personnage. Dans son recueil intitulé : *Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtkunde*, M. Pertz a sommairement mentionné sa relation, ainsi que nous aurons occasion de le dire tout à l'heure. Ce document peut donc être considéré comme étant resté à peu près inconnu jusqu'ici, mérite qui devient de plus en plus rare aujourd'hui que presque toutes les sources latines, grecques, arabes, tudesques et romanes ont été exploitées pour éclaircir l'histoire des Croisades. Non pas que l'écrit de Thetmar renferme beaucoup de particularités que l'on ne puisse rechercher ailleurs, concernant la Palestine proprement dite et les pays environnants;

[1] A l'exception de Burchard de Strasbourg que nous éditons à la suite de ce mémoire.

mais comme il a été rédigé à une époque très-reculée, il est utile d'en comparer le contenu avec les détails d'auteurs postérieurs. Des descriptions géographiques qui datent du XIIIe siècle sont toujours des documents qui piquent la curiosité, ne fût-ce que pour la manière dont ces descriptions sont présentées dans un siècle où la science cosmographique était encore sujette à tant d'erreurs, à tant de préjugés ridicules.

Le texte du voyage de maître Thetmar, que nous nous proposons de livrer à la publicité, se trouve inséré dans un manuscrit de la bibliothèque de l'université de Gand, coté n° 486. C'est un petit volume, sur papier, petit in-4°, de CXXVIII feuillets, écriture du XIVe siècle, qui est intitulé : *Excerpta desumpta ex vitis sanctorum patrum*. Les 28 derniers feuillets contiennent la relation de ce voyageur; elle porte pour titre : *Epistola magistri Thetmari*. Il en existait jadis un second texte à la bibliothèque de l'université de Bâle, qui provenait des Chartreux de cette ville [1]. On en conserve un troisième exemplaire à la bibliothèque publique de Hambourg [2], sous le titre de *Thetmari itinerarium in Terram Sanctam*, in-4°, sur parchemin, écriture du XIIIe siècle, sur deux colonnes. Une main plus récente a placé en tête un autre titre : *Incipit historia de dispositione Terre Sancte aliqualiter excerpta* [3]. Si nous nous fions à l'*incipit* et à l'*explicit* du manuscrit de Hambourg, notre texte et ce dernier doivent se ressembler beaucoup. Une copie de quelques passages que M. le Dr Laurent, attaché à cette bibliothèque, a bien voulu nous envoyer, nous prouve cependant qu'il s'y trouve quelques variantes importantes. Les abréviations y sont nombreuses et très-compliquées. Nous signalerons encore un quatrième exemplaire à la bibliothèque de Wolfenbüttel, intitulé : *Thetmari peregrinatio in Terram Sanctam*, in-folio, écriture du XVe siècle [4].

Enfin le cinquième et dernier exemplaire que nous connaissions de ce voyage se trouve dans la possession de M. le professeur Stenzler à Breslau : c'est un manuscrit du XVe siècle, dont M. le professeur Frédéric

[1] Pertz, ouv. cité, VII, 174.
[2] *In scrinio* n° 143^{b}.
[3] Pertz, IX, 505.
[4] *Id.*, VI, 22.

Haase avait fait une copie pour M. d'Avezac, archiviste du département de la Marine, à Paris, qui, il y a quelques années, s'était proposé de publier cette description. MM. Stenzler et d'Avezac à qui je m'étais adressé pour obtenir quelques éclaircissements sur Thetmar, m'ont assuré ne connaître, au sujet de ce personnage que ce qui se trouve dans l'*Epistola* même, c'est-à-dire fort peu de chose. Dans leur opinion aussi, cet ouvrage n'a jamais été publié, bien que, sous bien des rapports, il soit fort digne d'être connu.

La description de Thetmar ne se rapporte pas directement aux guerres *saintes;* mais elle émane, comme nous l'avons dit, d'un auteur, connu à peine de nom, qui prit part aux croisades et qui profita de ses loisirs pour parcourir le théâtre de ces héroïques combats.

Il y décrit d'une manière intéressante, quoique assez sèche au commencement, les différentes parties de l'Asie qu'il visita à cette occasion. A l'exemple de tous les pèlerins, qui avaient surtout en vue, dans de semblables excursions, d'explorer les lieux saints, célèbres dans l'Ancien et le Nouveau Testament, notre voyageur rappelle à chaque pas des noms vénérés et des événements dont le souvenir était si cher à eux qui parcouraient ces contrées lointaines. Nous eussions voulu pouvoir donner quelques détails sur Thetmar; mais l'histoire n'a point gardé le souvenir de cet écrivain. Les noms de *Thietmar, Thetmar, Dithmar* et *Theotmarus* se présentent souvent dans les sources historiques qui appartiennent au nord de l'Allemagne. Un chroniqueur très-connu, nommé Thitmar ou Dithmar, mourut en l'an 1018 [1]. Plusieurs Thetmar furent moines ou abbés de différents couvents du Hanovre, de la Saxe, du pays d'Oldenbourg et de la Westphalie; d'autres furent évêques de Hildesheim, Osnabrück, Mersebourg. Mais parmi ces personnages religieux, qui la plupart vécurent dans les XII[e] et XIII[e] siècles, nous n'avons pas trouvé de trace d'un Thetmar qui eût écrit un voyage en Terre-Sainte [2].

Notre voyageur lui-même ne nous apprend pas davantage qui il était

[1] Pertz a édité cette chronique dans les *Monumenta Germaniae historica*, Scriptores, III, 723-871.

[2] Cfr. Pertz, *Scriptores*, cité (*les tables*).

ni la qualité dont il était revêtu. Tout ce que nous pouvons conclure de ce qu'il dit, c'est qu'il était prêtre ou mieux *clerc;* car le titre de *magister* qu'il prend dans sa lettre ne s'appliquait à cette époque qu'à ceux qui étaient entrés dans les ordres. Que c'était un personnage d'une certaine importance, c'est ce que prouve l'accueil distingué qu'il reçut, entre autres, lors de sa visite au mont Sinaï, et ensuite la courte relation de Burchard que nous donnerons à la suite de celle-ci et où cet auteur invoque à chaque instant le témoignage de Thetmar, à titre de confirmation de ses assertions.

Il raconte qu'il entreprit son voyage en 1217, lorsqu'une trêve avait été conclue entre les Sarrasins et les chrétiens. Il faisait donc partie de l'armée des croisés qui partit, en 1215, pour la sixième croisade, où un autre personnage célèbre, dont nous nous sommes déjà occupé, Jacques de Vitry, évêque de St-Jean d'Acre, joua un rôle si important [1].

Il nous dit entre autres que, visitant les chrétiens retenus captifs par le soudan de Damas, il rencontra parmi eux deux chevaliers croisés, l'un de Winigerode, l'autre de Quedlinburg : ce dernier, nommé Jean, lui envoya une bourse. Cette énonciation spéciale de deux villes voisines de la Westphalie, et qui font partie aujourd'hui de la Prusse, pourrait bien faire supposer que Thetmar appartenait, par sa naissance, à cette contrée de l'Allemagne. Après avoir examiné les collections d'Eckhard, de Martène et Durand, de d'Achery, de Duchesne, de Bongars et surtout l'excellente *Bibliothèque des Croisades* de Michaud, où il y a tant de bonnes choses à glaner, nous avons acquis la presque certitude que cette relation est inédite, bien qu'il en existe plusieurs manuscrits. Nous avions consulté sur ce point M. Carmoly, ancien grand-rabbin de Belgique, qui a publié un livre extrêmement intéressant, sous le titre de *Itinéraires de la Terre-Sainte des XIIIe, XIVe, XVe, XVIe et XVIIe siècles,* traduits de l'hébreu (Bruxelles, 1847, in-8°, avec carte); mais ce savant n'a rien pu nous dire sur Thetmar.

M. Cooley, ancien secrétaire de la *Hacluyt Society* de Londres, laquelle

[1] Voir, dans les *Mémoires de l'Académie royale de Belgique*, t. XXIII, notre mémoire *Sur des lettres inédites de Jacques de Vitry.*

avait entrepris d'éditer une collection de voyages des XII[e] et XIII[e] siècles [1], a bien voulu faire des recherches soigneuses dans la bibliothèque de *British Museum;* il s'est adressé à cet effet aux principaux conservateurs de ce précieux dépôt, et entre autres à M. Henry Ellis, ainsi qu'à un autre savant bibliographe dans la partie des voyages anciens, M. Bolton Corney; mais le résultat de ses investigations n'a pas été plus heureux. Cependant de tous les dépôts littéraires de l'Europe, c'est le Musée Britanique qui renferme la collection de voyages la plus considérable, surtout depuis qu'on y a joint la bibliothèque de Granville, qui est regardée comme possédant un exemplaire de chaque voyage rare et ancien. M. Cooley en conclut que Thetmar doit être envisagé comme inédit.

Un autre savant illustre, M. Lelewel, dont on connaît les savantes publications numismatiques et géographiques, partage l'opinion de ceux que nous venons de citer. Il nous fait remarquer que maître Thetmar voyagea dans le même temps qu'Emon, qui partit aussi pour la Terre-Sainte en 1217, mais qui ne fait aucune mention de notre voyageur. Enfin, nous avions eu aussi recours à M. le vicomte de Santarem, à Paris, connu par ses nombreux et importants travaux géographiques et entre autres par ses *Recherches sur la découverte des pays situés sur la côte occidentale d'Afrique, au delà du cap Bojador* (Paris, 1842, in-8°), et par son *Essai sur l'histoire de la cosmographie et de la cartographie pendant le moyen âge* (Paris, 1849 et 1850, in-8°, t. I et II). Il nous a assuré n'avoir jamais rencontré le nom de Thetmar dans les investigations auxquelles il s'est livré depuis tant d'années. Nous avons eu aussi occasion de citer plus haut les témoignages du même genre de MM. d'Avezac et Stenzler.

Les assertions d'hommes si éminents dans la science suffisent, pensons-nous, pour confirmer l'opinion que l'*Epistola* de maître Thetmar est un document entièrement neuf. Si l'on pouvait contester son mérite comme source géographique, nous invoquerions volontiers le témoignage du D[r] Lappenberg, qui, en parlant de cette relation, n'hésite pas à la qualifier

[1] Elle devait entre autres donner une nouvelle édition du voyage de Guillaume de Rubruquis. On espère que la *Hakluyt Society* reprendra bientôt ses travaux. (Voy. *Messager des sciences historiques*, 1849, p. 276.)

de : *Eine in mancher Beziehung lehrreiche Reisebeschreibung.* Comme nous, il pense qu'elle est due à un écrivain appartenant au nord de l'Allemagne [1].

Une courte analyse en fera mieux ressortir la valeur.

En quittant St-Jean d'Acre, Thetmar se rend successivement à Sephora, Nazareth, Thana de Galilée, et visite le mont Thabor au sommet duquel les Sarrasins s'étaient fortifiés dans une ancienne abbaye de moines *nigri ordinis.* En suivant la côte de la mer de Galilée, il arrive à un endroit où une église chrétienne venait d'être détruite par les infidèles. Tybériade aussi était dévastée par eux. Il voit Bethsaïde, Tuphora, Genezareth, Cédar, le mont de Gelboë, Césarée de Philippe et Damas. Ici Thetmar séjourna toute une huitaine. A son arrivée, il fut soumis avec ses compagnons à une visite corporelle minutieuse par les gens du soudan, qui espéraient trouver de l'or sur lui, et qui le recherchèrent dans les moindres plis de son corps et de ses vêtements.

Notre voyageur s'extasie longuement sur les beautés de cette cité célèbre, qui avait alors des édifices magnifiques, des palais, des bains publics, des jardins, qui faisaient l'admiration de tous les étrangers. Il loue surtout le délicieux climat de ce pays; il y entend, entre autres, chanter le rossignol le jour de St-Martin (11 novembre.) On pouvait, dit-il, s'y régaler de vingt espèces différentes de pains.

Les repas se préparaient dans des cuisines publiques sur la place; on colportait les mets dans les rues, et les habitants les achetaient au passage. On ne pouvait, sous peine d'une forte amende, vendre des plats accommodés de la veille, à moins qu'ils fussent indiqués comme tels. La corruption des mœurs y était effroyable : hommes et femmes de tout âge s'y livraient aux plus criminels désordres.

Les Sarrasins y avaient converti en mosquée un immense monastère, construit naguère par les Grecs, et ils y allaient quatre fois le jour pour faire leurs ablutions.

Il lui fut permis de voir les palais du soudan, où étaient retenus alors un grand nombre de captifs chrétiens que la prudence l'engagea à ne pas

[1] Pertz, *Archiv.* cité, tome IX, p. 505.

visiter. Mais il reçut de leurs lettres. Il rencontra beaucoup d'esclaves chrétiens dans les rues, et, entre autres, les deux chevaliers de Quedlinbourg et de Winigerode, dont nous avons parlé plus haut.

A Damas, il y avait des gens de toutes les nations qui y trafiquaient en sûreté et qui y suivaient librement leur culte respectif. On y voyait surtout beaucoup d'églises chrétiennes.

De cette ville, il se rendit à Bagdad où régnait le *pape* des Sarrasins, nommé Galiphet [1], qui ne sortait jamais que pendant la nuit. Quiconque avait le malheur de l'apercevoir ou de le nommer par son nom, péchait mortellement. Son sérail était composé d'un nombre infini de femmes. Si un grand personnage du pays obtenait la faveur d'épouser une de ses concubines, ce favori se regardait comme le plus heureux des hommes, et croyait avoir reçu Diane ou Vénus en partage.

Thetmar s'en retourna ensuite à St-Jean-d'Acre, dans l'intention de visiter le mont Sinaï et le lieu où était déposé le corps de sainte Catherine.

Après avoir côtoyé la mer pendant environ trois milles, il arrive au pied du mont Carmel, un des plus élevés de ces contrées. Pendant les trêves, les chrétiens, templiers et hospitaliers de la maison des Allemands s'y rendent tous les ans au mois de février pour y célébrer le *haraz*, fête bruyante où tous ces chevaliers s'exercent à des joutes militaires, auxquelles Bédouins et Sarrasins prennent pacifiquement part.

Notre voyageur traverse ensuite Rama, Lydda (Diospolis) et le mont de Judée, visite Samarie, Sébaste, Zamatha, Nicopolis, l'ancien Emaüs, Achylon, Gaboa. Il ne consacre que peu de lignes à Jérusalem, parce qu'on en trouve la description partout, dit-il. Le temple de Salomon y était converti en mosquée, et l'église du St-Sépulcre restait constamment fermée, sans luminaire, sans aucun signe extérieur de respect. L'obole des pèlerins parvenait seule à la faire ouvrir.

Il décrit ensuite la montagne de Sion et celle des Oliviers. Après quatre jours de halte, il se rend à Bethléem. Cette ville n'avait pas été détruite par les infidèles. Les Sarrasins y perçoivent un péage des pèlerins chré-

[1] *Galiphet*, n'est-ce pas l'équivalent de *Calyphe* ou *Calife?*

tiens. On lui raconte qu'à Hébron, les Sarrasins recueillent précieusement la terre d'un certain champ pour l'importer en Égypte, où on la vend comme une matière de grande valeur, parce qu'on prétend que c'est de cette terre que le corps d'Adam fut formé. Cette terre est rouge et de telle nature que, partout où on l'extrait, le sol, au bout d'une année, reprend sa forme primitive.

En passant, il s'arrête à un endroit du Jourdain où annuellement, le jour de l'Épiphanie, les Grecs et les Syriens viennent des contrées les plus éloignées pour baptiser leurs enfants dans les eaux ou Jésus-Christ reçut le baptême.

La vallée du Jourdain avait perdu son antique fertilité, par suite des crimes qui avaient souillé Sodome, et les plus beaux arbres n'y produisaient plus que des fruits empoisonnés, calamité qui s'étendait alors aux rivages arides de la mer Morte, où s'élevaient jadis les riches cités frappées par la colère du Seigneur.

De cette mer sort tous les ans un vent dangereux, sec, brûlant, mortel au corps humain et aux fruits de la terre, qui tue tout ce qu'il rencontre; on le nomme *assur*. L'auteur veut sans doute désigner ici le *Simoun* du désert? Thetmar consacre ensuite un chapitre à l'arbre du *baume*, qui joue un si grand rôle dans toutes les relations de voyage d'outre-mer au moyen âge.

Nous rappellerons ici que M. W. Desborough Cooley vient de publier une curieuse monographie de l'arbre du baume, sous le titre de : *On the regio cinnamomifera of the Ancient* [1].

Il visite une montagne que les Français nommaient Montréal, au sommet de laquelle il y avait une forteresse munie d'une triple muraille disposée en amphithéâtre. Elle était soumise au soudan de Babylone. Le faubourg en était habité par des chrétiens et des Sarrasins. Il y reçut l'hospitalité chez une veuve d'origine française, comme Guillaume de Rubruquis la reçut trente-cinq ans plus tard chez un orfévre français, nommé Guillaume Buchier, établi à Kara-Caroum en Tartarie (1253) [2].

Elle l'accueillit parfaitement et lui donna toutes les instructions néces-

[1] Dissertation lue à la Société géographique de Londres, le 23 avril 1849, Londres, in-8°, 1849.
[2] J. de Saint-Genois, *Voyageurs belges*, t. I, p. 118.

saires pour poursuivre son voyage vers le mont Sinaï. Elle lui fournit les provisions indispensables, telles que pain, biscuit, fromage, fruits et vin. Elle lui procura aussi des guides bédouins pour le conduire à chameau au but de son voyage. Il contracta avec eux de telle manière que, mort ou vivant, ils étaient obligés de le ramener au point de départ; car Thetmar se défiait beaucoup de la fidélité de ses conducteurs.

Après avoir parcouru une route affreuse, au milieu des rochers et des précipices, il arrive au mont appelé *Or*, d'où il pénètre dans le grand désert de Babylone. Au milieu des collines de sable mouvant qui accidentent cette vaste plaine, les Bédouins seuls alors connaissaient le chemin pour conduire les voyageurs.

Après une longue et pénible traversée, il atteint le rivage de la mer Rouge. Il y trouve un château fort, habité moitié par des chrétiens et moitié par des Sarrasins. Mais ces chrétiens, tous Français, Anglais et *Latins*, y étaient réduits en esclavage et vivaient du produit de la pêche. Ils demeuraient là à plus de cinq journées d'un lieu habité. Cet endroit, continue Thetmar, n'est pas très-éloigné des Indes. Les Indiens viennent souvent par la mer Rouge à Babylone et en Égypte pour trafiquer de leurs marchandises.

Abandonnant enfin la côte, il traverse un pays montagneux et arrive au pied du mont Sinaï. Il y avait là une belle église, dédiée à la sainte Vierge où résidaient un évêque et des moines, la plupart grecs et syriens. Il décrit les mœurs de cette congrégation, qui se distinguait par une discipline très-sévère et une frugalité patriarcale. Le monastère est dominé par une éminence où l'on voit le buisson ardent de Moïse, vénéré à la fois par les chrétiens et par les infidèles. Le soudan de Babylone y vint en personne faire une visite, et n'osa s'en approcher qu'à pieds nus. Dans la partie la plus élevée du chœur apparaissait la tombe de sainte Catherine, but pieux des pèlerins chrétiens qui se trouvaient en Terre-Sainte.

A sa prière, l'évêque procéda avec un grand cérémonial à l'ouverture du sarcophage qui recélait les restes de l'illustre sainte, et Thetmar put contempler et baiser sa tête vénérée.

Notre voyageur s'étend longuement sur cette partie de son itinéraire. Il

raconte la poétique tradition d'après laquelle la sainte aurait été transportée pendant la nuit par des anges au sommet du mont Sinaï, ainsi que la circonstance miraculeuse qui fit découvrir son corps.

Après quatre jours passés dans le monastère, il obtient de l'évêque la permission de visiter le sommet du Sinaï, où Moïse reçut du Seigneur les Tables de la Loi et où se trouvait alors le monastère de Saint-Moïse, habité par des moines grecs.

Sous le rapport géographique, il est intéressant de comparer avec les monuments du temps la description que Thetmar fait de la mer Rouge, du Nil, de Babylone, de l'Égypte et d'Alexandrie.

Du haut du Sinaï, Thetmar aperçoit une terre lointaine dont les habitants s'appelaient *Yssini;* ce sont sans doute les Abyssins. Ce pays, dit-il, était chrétien. Les hommes y portaient une croix au front qu'on leur faisait dans leur enfance avec un fer rouge.

En parlant de la Mecque, Thetmar nous dit que la tombe de Mahomet n'y est point suspendue en l'air, comme le prétendent plusieurs historiens, mais qu'elle y est posée à terre. Au reste, on n'y conserve que son pied droit; le reste de son corps ayant été dévoré par des porcs!

A cette occasion, il s'étend assez longuement sur la vie et les doctrines du Prophète.

Il ne paraît pas cependant que Thetmar ait visité les villes et les pays dont il parle à la fin de sa relation; il ne les décrit que sur des ouï-dire et après les avoir aperçus de loin, à l'horizon, du haut du Sinaï où il demeura trois jours.

Après avoir été comblé d'égards par le prélat à la garde duquel était confiée la tombe de sainte Catherine, Thetmar prend congé de ses hôtes et retourne à St-Jean d'Acre, qui semble avoir été sa résidence habituelle pendant son séjour en Terre-Sainte.

Notre voyageur termine son *epistola* par un aperçu succinct des diverses sectes et des différents peuples de ces contrées. On y trouve des détails autres et plus étendus que ceux qui sont consignés dans la deuxième lettre de Jacques de Vitry [1], ainsi que dans l'*Histoire Orientale*, liv. I, de cet écrivain.

[1] Voir notre *Mémoire sur les lettres inédites de Jacques de Vitry*, cité.

La description de Thetmar, contemporaine de celle de Jacques de Vitry dont nous avons publié les lettres, complète celle-ci pour les détails géographiques; mais sur les opérations de l'armée des Croisés de cette époque, elle ne renferme aucune particularité. On dirait que notre voyageur ait voulu se reposer des scènes de carnage et d'horreur qu'il voyait autour de lui, pour ne décrire que les beautés de la nature et les monuments des hommes dans les contrées qu'il parcourait. Sous ce rapport, cet auteur s'écarte entièrement de la voie tracée par ses devanciers, et on peut le placer convenablement parmi les Benjamin de Tudèle, les Jean Duplan Carpin et les Guillaume de Rubruquis, voyageurs célèbres du moyen âge, dont, nous devons cependant l'avouer, il est loin d'avoir les qualités. Le mérite de sa relation est surtout d'être antérieure à celle des deux derniers que nous venons de nommer, ainsi qu'à celle de Marco Polo, de Mandeville, de Ludolphe de Suchen et de quelques autres qui, pour les détails principaux sur l'Asie, ne font que se répéter.

Nous dirons cependant que ses descriptions de Damas, du Caire et d'Alexandrie ont une valeur réelle. Nous ferons aussi remarquer qu'il est, à notre connaissance, le premier voyageur qui ait parlé des magnifiques ruines de Pétra, l'antique capitale de l'Arabie Pétrée [1], dont presque tous les monuments sont taillés dans le roc vif. Ces ruines furent retrouvées en 1818, par les voyageurs anglais Tiby et Mangles.

Après avoir constamment écrit à la première personne, Thetmar, vers la fin de sa narration, cesse tout à coup de parler lui-même. Le copiste du manuscrit que nous suivons, dit, comme s'il faisait des extraits du texte original : *Magister Thetmarus significat hic de arboribus.*

Puis notre voyageur, pour terminer, reprend sa narration en nom personnel et dit quelques mots du patriarche de Jérusalem. Là finit brusquement la relation. Ce qui prouve surtout en faveur de la véracité de l'auteur, c'est qu'il parle peu de lui-même et de ses aventures.

Le voyage de Thetmar est suivi d'un autre document, écrit par Burchard, qui s'intitule : *Vice-dompnus gentinensis ecclesie*, titre que nous

[1] On trouvera ce passage à la fin du chapitre intitulé : *Hic nota de Balsamo;* il commence par ces mots : *In rupibus istius inveni excisas, etc.* Pétra n'y est cependant point nommée.

croyons pouvoir traduire par *Vidame de l'église de Strasbourg* [1], et qui se dit avoir été chargé, en 1175, par l'empereur Frédéric Barberousse, d'une mission importante auprès du sultan Saladin. Il raconte brièvement son voyage à partir de Gênes, où il s'embarque. Une fois arrivé en Asie, il est encore plus concis, et se contente d'indiquer que maître Thetmar a décrit ou n'a pas décrit telle ville ou telle contrée : chaque fois qu'il se rencontre avec la relation de ce dernier, il se plaît à en confirmer les détails, qu'il proclame en tout point vrais et exacts.

Pertz signale plusieurs manuscrits d'une description de la Terre-Sainte, dont l'auteur s'appelle *Burchardus, Burkhardus* ou *Brochardus Teutonicus Monachus* ou de *Monte Syon* [2]. C'est la relation écrite, pense-t-on, vers l'an 1240, par un religieux dominicain, nommé Brocard le Teutonique ou de Westphalie; relation qui eut un grand nombre d'éditions. Nous en trouvons des descriptions dans Fabricius, *Bibl. mediae et infimae latinitatis*, t. I, pp. 282-283, et dans Brunet, *Manuel du libraire* (Paris, 1842), t. I, p. 467. Voir sur ce célèbre personnage, Michaud, *Biogr. univ.*, t. VI, 1, et Eckhard, *Script. ordinis Praedicatorum*, t. I, p. 391.

A considérer la date de 1175 que porte sa relation, notre Burchard, vidame de Strasbourg, aurait vécu une cinquantaine d'années avant Burchard le Teutonique. Sa courte description de la Terre-Sainte que nous allons publier, se trouvait autrefois aussi dans un manuscrit de la bibliothèque de l'université de Bâle, sous le titre de *Burchardi, vice-domini gentinensis, legatio, ad Saladinum nomine Friderici I suscepta, a.* 1175 [3].

Mais ce qui nous embarrasse, c'est l'intervalle si long qui sépare l'année de la mission de Burchard (1175) et celle du voyage de Thetmar (1217), qu'il invoque cependant à chaque instant dans le cours de sa narration, comme s'il était son contemporain, entre autres dans cette phrase, à propos de la ville d'Alexandrie : *Omnia scilicet praedicta magistri*

[1] *Vice-dominus* peut être considéré ici comme *lieutenant* ou *vicaire* de l'évêque de Strasbourg (Ducange, *Glossarium*, t. VI, p. 812; Paris, 1846.

[2] *Archiv*, cité, t. IV, p. 99; t. VI, p. 97; t. VII, pp. 65, 81, 95; t. IX, pp. 470 et 608. Voir aussi le mémoire de Camus *Sur Bertrandon de la Broquière*, dans les *Mémoires de l'Institut de France*, t. V.

[3] Pertz, cité, t. VII, p. 174; ce manuscrit n'existe plus à la bibliothèque de Bâle; il est seulement indiqué sous ce titre au catalogue comme y ayant existé.

Thetmari et ego scio esse vera. Est-il bien probable que Burchard n'aurait décrit son voyage que quarante-deux ans après l'avoir fait? Voilà un point de critique difficile à éclaircir en l'absence de tout autre document sur cet écrivain. Peut-être, malgré l'indication bien précise de la date de 1175, et dans notre manuscrit et dans celui de l'Université de Bâle, aujourd'hui perdu, faut-il reculer l'époque de l'ambassade de Burchard de quatorze ans, et la placer en l'année 1189, où nous voyons qu'en effet, après la prise de Jérusalem par Saladin, Frédéric Barberousse envoya des députés au terrible soudan d'Égypte, pour l'engager à renoncer à sa conquête.

Burchard, que les historiens ne nomment point, était peut-être un de ces députés. C'est une conjecture qui semble d'autant moins manquer de fondement, que nous ne trouvons point de trace d'une ambassade de ce genre envoyée à Saladin par Frédéric en 1175. Nous pourrions en conclure que cette dernière date est fautive, et qu'il faut y substituer celle de 1189. Mais il n'en serait pas moins singulier que cette relation, évidemment postérieure à celle de Thetmar, n'aurait été écrite par Burchard que vingt-huit ans après son ambassade.

D'autre part, Eckhard [1], en décrivant le manuscrit de Bâle, où se trouve la relation de Burchard, en donne l'*incipit* comme suit : *Anno incarnationis dominice MCCXXV, Dominus Fredericus gloriosissimus*, etc. (1225 au lieu de 1175.)

Le sultan Saladin était déjà mort en 1193. Il est donc impossible qu'en 1225, on lui ait député des ambassadeurs. Mais vers cette époque, une nouvelle croisade ayant été préparée contre les Sarrasins, l'empereur Frédéric II envoya aussi des députés au soudan (*soldanus*) d'Égypte. Peut-être que le copiste, en transcrivant ce mot dans notre manuscrit et dans celui de Bâle, l'a mal orthographié et en a fait *Saladinus*, appellation générique qui signifie proprement *soudan*, *soldanus*, et dont on a fabriqué plus tard un nom propre pour le *Grand Saladin* [2].

[1] *Scriptores ordinis Praedicatorum*, t. I, p. 394.

[2] Nous ferons remarquer ici que le nom de *soudan* ne fut donné aux sultans Aioubites et Baharites, qui régnèrent en Égypte, qu'à partir de l'an 1170; c'est-à-dire à l'époque de la plus grande renommée de *Saladin*, dont le véritable nom était *Malek-Nassar-Youssouf*.

Cette conjecture, si elle était fondée, expliquerait sans effort la date de 1225, que donne Eckhard, et qui convient mieux à une relation reconnue postérieure de quelques années à celle de Thetmar.

La supposition que Burchard, *vice-dominus Argentinensis*, aurait fait partie de l'ambassade de Frédéric II, en provoque une autre, c'est que ce personnage serait le même que celui qui est connu sous le nom de *Burchardus Teutonicus*, Eckhard [1] assure qu'il était aussi de Strasbourg et qu'il portait le nom d'*Argentinensis*, Fabricius, de son côté [2], dit que *Burchardus Teutonicus* fut envoyé en Terre-Sainte, en 1222, et y résida dix ans.

Cette identité admise, on pourrait soutenir que la courte relation que nous publions n'est qu'un abrégé de sa grande *Descriptio Terrae Sanctae*, souvent publiée et dont nous avons parlé plus haut, extrait tronqué et mutilé peut-être par des copistes postérieurs et auquel ils ont donné le nom de *Modus bonus de statu mundi* [3].

Nous devons cependant avouer qu'en comparant cette courte relation avec les détails consignés dans la *Descriptio Terrae Sanctae* de *Burchardus Teutonicus* [4], nous n'avons pu y découvrir aucune phase qui indiquât quelques rapports entre les deux textes. Le nom de Thetmar n'y est pas même cité une seule fois. Reste donc une dernière conjecture, c'est qu'un auteur inconnu aurait usurpé le nom de Burchard le Teutonique, pour joindre à l'*epistola* de Thetmar une autre description abrégée de la Terre-Sainte, destinée à confirmer les assertions de ce dernier.

Privé de renseignements positifs à cet égard, nous nous abstenons de conclure, et nous nous contentons de livrer nos suppositions à l'appréciation de critiques plus éclairés que nous.

Nous nommerons encore un troisième voyageur en Terre-Sainte du nom de Borchard ou Burchard, cordelier au couvent de Berny, en Nor-

[1] *Script.*, t. I, p. 393.

[2] *Ibid.*, t. I, p. 282.

[3] C'est l'*explicit* du texte du Burchard que nous publions.

[4] Imprimé à Amsterdam en 1707, à la suite de l'*Onomasticon urbium et locorum sacrae Scripturae* d'Eusèbe, évêque de Cesarée, p. 169-192.

mandie, qui partit pour l'Asie en 1533, et qui nous a aussi laissé une relation de ce voyage [1]; elle est écrite en français et existe en manuscrit à la Bibliothèque nationale, à Paris.

Quant au texte de Burchard, il présente de nombreuses fautes de langue, que nous avons cru pouvoir redresser çà et là, sans encourir le reproche d'avoir altéré l'original.

Malgré les erreurs populaires dans lesquelles tombe notre Burchard, nous publions sa relation à la suite de celle de Thetmar, dont elle est en quelque sorte le complément. Au reste, nous avons tout lieu de croire que ce fragment est inédit.

Nous allions publier l'*Epistola Thetmari* d'après le seul texte que nous avions sous les yeux, celui du manuscrit de Gand, lorsque M. le D[r] Laurent, dont nous avons parlé au commencement de cette notice et à qui nous avions envoyé une épreuve de notre relation, trouva qu'elle était si incomplète, si tronquée, si défigurée dans notre manuscrit, qu'il nous engagea à demander communication du manuscrit de Hambourg. Nous prîmes la liberté d'écrire à cet effet à M. le colonel Beaulieu, ministre résident de Belgique auprès des cours de Danemark et de Suède, etc., pour réclamer ses bons offices en cette occasion. Grâce à l'obligeant empressement de cet honorable diplomate, nous avons obtenu que le précieux manuscrit en question fût mis à notre disposition. Cette preuve de haute bienveillance du Sénat de Hambourg, qui a bien voulu déférer à la demande de M. Beaulieu, nous a servi à revoir le texte de Thetmar et à combler les fréquentes lacunes que présentait notre manuscrit. On verra par les nombreux passages que nous avons empruntés au manuscrit de Hambourg, combien notre publication eût laissé à désirer, si nous n'avions été secondé en cette circonstance par des hommes éclairés qui comprennent toute l'importance de semblables travaux. Nous les prions de recevoir ici l'expression de notre sincère gratitude.

[1] Eckhard, p. 284, et Michaud, *Biogr. univ.*, IV, 4.

Cette collation des deux textes était d'autant plus indispensable, qu'en certains endroits aussi, notre manuscrit contient des passages entiers qui sont omis dans celui de Hambourg, comme nous aurons soin de l'indiquer [1].

Le manuscrit que nous avons obtenu en communication est un petit volume en parchemin, écriture du XIII[e] siècle, sur deux colonnes, initiales en encre rouge. Le verso du premier feuillet contient un fragment d'un écrit ascétique commençant par ces mots : *Ambulans Ihesus iuxtà mare Galilee*, et qui n'a rien de commun avec la relation même.

Un fragment relatif au saint sacrifice de la messe se trouve à la suite du texte de Thetmar; enfin, le manuscrit est terminé par quelques remèdes et prescriptions médicales.

Afin que les différences des deux textes apparaissent clairement aux yeux du lecteur, nous avons placé entre guillemets les passages omis dans notre manuscrit et qui se trouvent dans le manuscrit de Hambourg; les variantes notables de ce dernier ont été rejetées au bas des pages et imprimées en lettres italiques.

Terminons en disant que ce volume se trouve indiqué dans le catalogue des manuscrits de Hambourg, sous le titre de : *Thetmari itinerarium in Terram Sanctum, anno* 1217 *conscriptum.*

[1] La relation de Thetmar se trouve aussi indiquée dans Haenel, *Catalogi librorum manuscriptorum*. Lipsiae, 1830, pp. 544 et 546.

EPISTOLA MAGISTRI THETMARI.

ANNO 1217.

—

Ego magister Thetmarus, in remissionem peccatorum meorum, cruce Domini signatus « et munitus », cum peregrinis meis peregre proficiscentibus Domino, peregre sum profectus. Transiens[1] autem, tam marinis[2] quam terre periculis, que ad meam fragilitatem multum erant contraria, sed causa[3] eterne retributionis « nichil », usque Accon perveni, ubi, dum per mensem vel amplius stetissem[4], et terra ad hoc[5] inter Sarracenos et christianos in pace, treugis interpositis, aliquantulum respiraret, animadverti « qualem spiritum,
» qui non (*est*) de hoc mundo, et ad quid, hoc est ad labores et ex labori-
» bus, ad eternam vitam accepissem. Ne ergo ex otiis et deliciis carnis, que
» adversùs spiritum concupiscunt, ad deteriora vergerem, immò ex labori-
» bus carnis animam lucri facerem, sedi animo meo » ut loca que Dominus noster Ihesus Christus, verus Deus et homo, « verus veri dei filius et homi-
» nis », vestigiis suis corporaliter sigillavit et sanctificavit, que etiam venerabiles patres nostri «, sicut in Pentateuco reperitur » inhabitabant, et limina sanctorum inibi requiescentium, quoad potui, visitarem. Multum « enim es-
» timavi et ardenter » desideravi videre personaliter que « in nube et » in enigmate aliquociens audieram Scripturarum. « Verum quod mihi aliquandiù
» redoleret thimum, sapuit fenum, in tam dilectabilibus delectari non inutile
» duxi », que viderem et a veridicis veraciter intelligerem, scripto commendare « ne, oblivionis fumo surrepente, que per naturam non possem, artifi-
» cialiter alicuius scripti amminiculo memorie reservarem. Cum itaque mihi
» soli, in hoc scripto, cupiam in Domino delectari, arrogantiam longe facio
» et vanam gloriam, presertim cum in hiis qui laudem querunt hominum

[1] *Transcursis* (manuscrit de Hambourg). | [2] *Maris.* | [3] *In comparatione divine.* | [4] *Fuissem.* | [5] *Adhùc.*

» et inanem captent gloriam, dicat Evangelium : amen, dico vobis, recepe-
» runt mercedem suam. Stultum enim nimis et absurdum iudicarem, si
» tanta ac talia tot viarum et maris et terre pericula, tam spiritus quam cor-
» poris fatigatione perpessa, et retributionem eternam quam adeò ad vitam
» eternam expecto, laude hominum, vana gloria, immò, ut verius dicam,
» nichilo, commutarem. Si quis autem hoc scriptum tetigerit et mecum de-
» lectari voluerit, in idipsum mihi succenseat et huic succum arrogantie
» non inpingat, cum utique ad eliminandum ocium et ad recogitandum
» loca sancte terre et miracula illa, virtute Dei facta, presentis scripti se-
» riem, non pompatice sed simpliciter, indicavi compilatam. »

Anno igitur a Salvatore nostro nato M°.CC.XVII, cum essem in Accon, que antiquitùs Ptolemayda [1] vocabatur, ubi antiquitùs ydolum Beelzebut colebatur, sicut in Evangelio legitur, quod erat Deus Accoron [2]. Est enim adhùc turris in portu eiusdem civitatis que dicitur Turris Muscarum « in qua etiam » civitate Ionathas, frater Iude Machabee, dolo captus fuit et a Trifone in- » terfectus. » Est etiam [3] alia civi(tas) que vocatur Accaron, scililet una de [4] civitatibus Philistinorum. Unde versus :

Non est urbs Accaron quam quilibet estimat Accon :
Illa Philistea, Ptolomayda dicitur ista.

Deinde arripui iter ab Accon cum quibusdam Surianis et Sarracenis per terram Zabulon et Neptalim, transiens Sophoram oppidum, de quo sancta Anna, mater beate Marie Virginis est oriunda. Deindè transiens « quippè » civitatem Nazareth Galilee, ubi annunciatio facta est et ubi dominus noster Ihesus Christus nutritus est et in pueritia sua conversatus est. « Est autem » iuxta hanc civitatem mons quidam de quo Iudei, eius ammirantes pruden- » tiam Ihesu, volebant eum precipitare, qui locus usquè in hodiernum diem » vocatur precipitium vel saltus Domini qui, cum eum ibi vellent precipi- » tare, disparuit ab eis; undè dicunt eum saltasse de monte illo in vallem, » ubi quedam capella est constructa. » Postea transivi a Nazareth iuxtà Chana Galilee ubi dominus noster Ihesus Christus in nuptiis aquam convertit in vinum; et in illo loco constructa est ecclesia. Ibi adhùc apparent [5] vestigia ubi ydrie erant posite. Et dixit mihi quidam Sarracenus quod illa cisterna de qua allata [6] est aqua que in vinum fuit conversa, continet usquè in hodiernum diem aquam adhùc habentem saporem vini.

[1] *Ptolomaia.* | [2] Il manque ici évidemment quelques mots. | [3] *Autem.* | [4] *Quinque.* | [5] *Erant.* | [6] *Hausta.*

De monte Thabor.

Deindè a Chana Galilee perveni usquè ad montem Thabor ubi Dominus noster Ihesus Christus transfiguratus fuit coràm apostolis Petro, Iohanne et Iacobo, cum eis existente Moyse et Helia. Hic mons est altus nimis, in cuius vertice constructa est ecclesia ubi fuerat honesta abbatia [1] nigri ordinis quam modo Sarraceni habent occupatam et valdè munitam « muro, » turribus » existentibus in muro. Hic in montis pede Thabor habui obviàm virum » nobilem, nobiliter indutum eiusdem montis castellanum, qui diligenter, » tamquam notus de statu imperii imperatoris et de regibus christianis et » de statu terrarum nostrarum disquirebat, et disquirens, necdùm responso » accepto, subiunxit et edocuit, quod doceri postulavi ita ut se habebant » singula et meliùs et veriùs quàm ego scierem. Hinc hoc, et a pede montis » Thabor progrediens, aspexi in montem Hermon et spaciocissimos campos » Galilee, in quibus Sisara et omnis exercitus eius occubuit. Hinc transivi » per campum ubi exercitus christianorum victus fuit et crux sancta ab ini- » micis crucis capta, ubi in medio campi, in eminentia quadam, Saladinus » pro habita victoria, diis suis templum edificavit quod usquè in hodiernum » diem ibi est, sine honore tamen et desolatum; nec mirum, quia non est » solidatum super firmam petram que est Ihesus Christus, sine quo nihil est » bonum et validum, a quo omne bonum et optimum! » Item non longe hinc prospiciebam [2] civitatem que Nayın vocabatur ubi dominus filium vidue extrà portam resuscitavit « iuxtà quod oppidum est mons Endor ad cuius » radices fluit torrens Cyson. » Item hinc transiens, veni ad mare Galilee de quo vocavit dominus Petrum et Andream et « super » quod dominus pedibus suis ambulavit, et ubi Petri navicula quassata fuit, et ipsam mergentem de fluctibus elevavit; et ubi post resurrectionem, Dominus primò discipulis apparuit, et ibi piscem assatum « cum » ipsis corporaliter comedit; qui locus dicitur *ad mensam Domini;* super quem locum ecclesia [3] constructa fuit, sed a Sarracenis destructa; in quo loco species aromatice crescunt, vigore perpetuo, tam estate quam hyeme, non carentes « quas quidam Sarraceni fre- » quenter exstirpare conati sunt, sed non poterant nec possunt, quia voluntati » Domini contraire non possunt, cui, cum suis contentis, elementa, nata cum » natis vel naturalibus obsecundant. » Hinc in vicino est mons ubi Dominus noster Ihesus Christus pavit quinque millia hominum, scilicet de quinque

[1] *Abbatissa.* | [2] *Vidi.* | [3] *Capella.*

panibus et duobus piscibus, et discipulos suos docuit, unde dicitur in Evangelio : « Descendens Ihesus [1] de monte et stans [2] in loco campestri, et turba
» copiosa, etc. » Deindè [3] veni Tyberiadem que quondam dicta fuit Cynareth, que a Tyberio Cesare nomen accepit, que « civitas quondam habuit oppidum
» et nobilem lacum qui dicebatur dominus Tyberiadis, » que munita valde fuit et famosa; quam etiam puer Ihesus in iuventute sua sepè frequentabat, que a Sarracenis « destructa, adhùc a paucis tam christianis quam Sarracenis
» inhabitatur. » Indè transivi super rypam maris Galilee, « usquè ad Iorda-
» nem, » ubi Iordanis exiens de medio maris Galilee dividit Galileam et Ydumeam. « Notandum quod mare Galilee habet optimos pisces et sasanos. Item
» Galilea sita est in tribu Zabulon et Neptalim. Deindè transiens Iordanem,
» veni in Ydumeam ubi ascendens eminentem montem et pulcherrimum, vidi
» a dextris et a sinistris multa loca et oppida in quibus Dominus Ihesus esse
» solebat. » Item initium maris Galilee transiens [4] civitatem Bethsaidam et Caphernam [5]; de qua scilicet Bethsaïda erant Petrus et Iohannes, Andreas et Iacobus alphei oriundi. Item vidi etiam civitatem Genezareth et civitatem Corrosayam [6] et Cedar de qua nasciturus est antichristus. Unde dicitur in ps(*almis*) : « Habitavi cum habitantibus Cedar, multum incola fuit anima mea. » Hinc autem non longè vidi campum speciosum et spaciosum qui vocatur [7] Dothaïm, ubi Ioseph fratres suos repperit et ubi inventus est ab ipsis et venditus est ab eis Ysmahelitis qui duxerunt eum in Egyptum.

De monte Gelboe.

Ibi etiam vidi montem [8] Gelboe ubi etiam Saül et Ionathas occubuerunt, undè dicitur : « Omnes montes qui in circuitu eius estis, visitet Dominus :
» nec ros nec pluvia descendat super vos. Si autem super eos pluvia cadat vel
» non, veritatem indagare non potui. » Sed dicebatur mihi [9] quod ibi morantur aves phicati [10] qui pluviam sustinere non possunt. « Item ibi in vicino
» est Betulia civitas, ubi Iudith interfecit Holofernum. Item in vicino fue-
» runt civitates quas Salomon amico suo regi Yram dedit.

» Transiens igitur de monte hoc qui iacet super Iordanem in finibus
» Idumee, veni per plana et campestria per terram bonam et feracem ad ci-
» vitatem nomine Nawam, quondam pulcherrimam et munitissimam, nunc

[1] *Dominus.* | [2] *Stetit.* | [3] *Posteà.* | [4] *Est inter.* | [5] *Capharnaum.* | [6] *Corrozaim.* | [7] Dans le MS. de Hambourg on lit : *Item versùs meridiem Dothaïm.* | [8] *Montes.* | [9] *Audivi.* | [10] *Psitasi*, probablement : *Psittaci.*

» autem destructam quam adhùc Sarraceni inhabitant. Ad sinistram autem
» comtemplabar montem Lybanum, in cuius pede oriuntur duo fontes Ior et
» Dan qui efficiunt Iordanem. Dan verò ad quoddam spacium facit subterra-
» neum meatum; Ior autem non, sed transiens per lacum unum et posteà per
» mare Galilee sub montibus Gelboe. Ior et Dan faciunt Iordanem. » Hinc
transiens civitatem que nuncupatur [1] Cesarea Philippi, ubi dominus dixit
ad discipulos: Quem dicunt homines esse filium hominis, etc. « Quondam
» dicta est Belinal a monte vicino Belinas qui dividit Ydumeam et Feniceam
» ubi etiam est fluvius quidam qui non fluit, nisi sabbato, et vocatur sabba-
» ticus. Item non longè a loco illo ubi oritur Dan, est sepulchrum et pyra-
» mis dicti Iob, et ab omnibus sollempniter habetur, ubi in vicino annuatim,
» ineunte estate, conveniunt multe nationes ad fora : Acubes, Prothidumei,
» Sirii et Tyrei, et alie quam plures faciunt ibi moram cum pecoribus suis.
» In finibus Ydumee, a Iordane ad duo miliaria, est fluvius Iacob ubi lucta-
» batur cum angelo. Item progressus, veni Michel civitatem quamdam pul-
» chram et bonam, nunc autem destructam et adhùc inhabitatam a Sarra-
» cenis; indè ad aliam civitatem, scilicet Salome, perveni, destructam quidem
» sed adhùc multas turres ostendentem que omnes sine cemento vel alio
» glutimine, sed tamen simpliciter et mirabiliter sunt constructe et coadu-
» nate, ubi pernoctavi in quadam domo hospitalarii Soldani ubi omnes trans-
» euntes propter questum soldani pernoctare (*consueverunt*). In qua vidi
» unum Sarracenum cum septem suis mulieribus in lecto uno iacentem.
» Mulieres autem omnes erant bracate et vestes habentes ad genua, laciniis
» bracarum dependentibus. A Solome processi ad Casale, distans a Damasco
» ad tria miliaria, ubi omnes transeuntes propter questum soldani, et si ad
» meridiem, pernoctare (*consueverunt.*) »

Civitas Damascena.

Deindè longè hinc perveni Damascum in quo sanctus Paulus, postquam dominus eum convertit, fuit inductus, ubi triduo non comedit, neque bibit, neque vidit, sicut in actibus legitur Apostolorum [2]. Est autem consuetudo ut ab intrantibus Damascum aurum diligenter queratur quia decima auri debetur soldano. Ubi etiam a me in omnibus rugis tam vestis quam corporis

[1] *Item non longè a loco isto est.* | [2] On lit dans le MS. de Hambourg : *Indè perveni Damascum ; est autem iuxta regiam stratam a Damasco locus ubi Dominus convertit Paulum, qui locus vocatur in patrariis Sophar.*

est aurum quesitum, et ab omnibus sociis meis, tam iuvenibus quam senibus[1]. Est autem civitas sita in illo loco ubi Cayn fratrem suum Abel occidit, cuius sanguis clamat ad dominum de terra. Non est quidem « valdè » munita sed est adeò populosa quod numquam vidi civitatem ita populosam et tam opulentam : dives supra modum, nobilibus et mirabilibus et diversis artificibus plena, tam agris quam pascuis[2], tam florida quam delectabilis et opulenta fontibus, irriguis et aqueductibus artificiosis plena et ammirandis super humanum cogitatum « nobilitata. » In singulis domibus et per singulos vicos natatoria[3] lavatoria, rotunda et quadrata iuxta stulticiam divitum mirifice preparata. In circuitu autem civitatis orti amenissimi, irriguis et aqueductibus artificiosis et naturalibus irrigati, omni genere vel specie tam lignorum quam fructuum uberrimi temporis « temperie, » avium lascivia, omnium colorum florum purpurea venustate. Totius autem nature in hoc loco voluit Creator[4] apparere, adeò ut locus iste vere dici possit altera paradysus. Ibi enim audivi in festo Martini[5] philomenam, voce plena modulantem, alaudam, quisculam et alias volucres sollempniter cantantes, et violas vidi recentes, et propter rem ammirabilem, modò emi. Sicut enim locus delectabilis est, sic et homines loci, pro tempore et loco, sunt delicati. Que enim delectamenta et varietates ciborum humana mens concipere potest, et eò amplius apud illos sunt : viginti species panis vel plures ibi vidi et partim gustavi. Raro autem aliquis domi cibos preparat, quia consuetudo habetur quod in foro, loco communi, preparantur huiusmodi, et preparata ad vendendum deferuntur. Nullus enim, quod sub pena gravissima prohibitum est, audet cibaria hesterna, sine signo quod hesterna die parata sunt, ad vendendum deportare. Cibaria enim que non sunt ita recentia ad spacium unius noctis, solent emere pauperiores. In Damasco fui octo diebus et quedam intellexi de vita et lege Sarracenorum. Vita eorum est immunda et lex corrupta. Sarraceni, enim minùs quam possunt, licitè et illicitè sibi delectantur. « Quia Iupiter esse » pium statuit quodcumque iuvaret. » Mulieres habent quo quis plures habere potest; « iuxta illud, fortior est plures si quis habere potest. » Temporibus ieiuniorum ieiunant usquè ad crepusculem, et ex tunc tota nocte vel quocienscumque possunt, comedunt. Sunt autem quidam precones in turribus suis constituti qui noctibus proclamant in hunc modum : Surgite qui ieiunastis, comedite lautè, et reficite vos. Item iidem etiam precones proclamationibus suis incitant[6] populum ad commiscendum uxoribus suis

[1] *Tam divitibus quam pauperibus.* | [2] *Agro tam consito quam sacionali.* | [3] *Vel.* | [4] *Gratia.* | [5] Ajoutez : hyemalis (11 nov.). | [6] *Excitant.*

ad procreationem prolis, et hoc ad cautelam factum est, quia jam non gignunt liberos; abutuntur enim masculis, unde etiam, ut creditur, deus eis abstulit gratiam generandi. Quamobrem speratur quod Deus nolit eos diù sustinere [1] super terram! Monasterium enim pulcherrimum et magnum quod Greci quondam construxerunt in honore sancti Pauli, Sarraceni in suam maneriem [2] converterunt, in qua habent piscinam, ut si quis peccaverit, in ea se abluat et ita reconciliatur Deo suo, et in quo membro « peccat, » in eodem abluitur. Et hec est eorum confessio. Quater [3] in die orant et semel in nocte; loco campanarum, precone utuntur, ad cuius vocationem solent ad ecclesiam solempniter convenire. Religiosi verò Sarraceni ad quamlibet horam solent se lavare aqua, vel sabulo, si defuerit aqua. Incipientes a capite, faciem lavant [4], deindè brachia, manus, crura, pedes, pudibunda « et anum. » Posteà vadunt orare, et numquam orant sine venia; multas venias faciunt, versùs meridiem orant. Tundunt pectora sua « et in publico » et altis vocibus. « Super » pannos quadratos quos semper sub cingulo suo secum portant, venias que- » runt » et in veniis suis terram frontibus pulsant. Mortuos suos in dextris lateribus, magno cantu [5], in monumentis deponunt, ita ut versùs meridiem ad templum Mammot [6] respicere videantur. Mulieres vero Sarracenorum linteaminibus velate [7] et coorperte incedunt. « Nobiles verò femine in maxima » custodia eunuchorum habentur et numquam » templa [8] eorum ingrediuntur, nisi ex precepto maritorum suorum. « Nullus etiam a Domino propinquus » viri seu mulieris ad mulierem suam consensu viri ingredi audet. Cum » fuissem in palatio Soldani quod » ex ingenti structura et nobili constructum est, volui videre Christianos captivos in carcere [9] Soldani; sed ductori meo visum est non consultum. Cum tamen non auderem, accepi litteras eorum « et ipsi meas » per internuncios [10]. Vidi etiam plures per civitatem Christianos captivos « et teutonicos [11] » quibus tamen timore vite loqui non audebam. Et vidi ibi unum militem captivum de Wernigerode [12] et unum militem de Quedelinchburch qui vocabatur Iohannes; ille misit michi bursam. Item notandum etiam quod in Damasco et apud Damascum quelibet natio liberè legem suam colit. In ea etiam plures sunt ecclesie Christianorum.

« Est autem Damascus in Ydumea, sed est metropolis Syrie. Ab hac » autem civitate ad unum jugerum est alia quedam civitas sita, pulchra et

[1] *Facere.* | [2] *Maumeriam*, c'est-à-dire Mosquée. | [3] *Qualiter.* | [4] *Lavantes.* | [5] *Campo.* | [6] *Maumet*, c'est-à-dire Mahomet. | [7] *De bocran*, étoffe ainsi nommée. | [8] *Domicilia.* | [9] *In fovea quod est carcer.* | [10] On lit ici dans le MS. de Hambourg : *Et quidam miles de Scoria misit mihi bursam propria manu factam de fovea Soldani.* | [11] Le manuscrit de Breslau ajoute aussi *et teutonicos*, variante importante qui confirme l'opinion que Thetmar était allemand, ou au moins qu'il parlait la langue allemande. | [12] *Weringerothe.*

» nobilis que vocatur Salaeth. Item in Ydumea est terra Hus undè fuit beatus
» Iob cuius quidam pars Suetha dicitur, in qua est Theman metropolis,
» Eliphat[1] Themanites, in qua etiam Naaman oppidum a quo Sophar Naa-
» matites qui fuerunt amici Iob. Cum fuissem in Damasco sex dies, abii et
» transivi duos fluvios Syrie et Damasci, Habana et Pharphar, et ivi versùs
» montem Seyr, ubi ycona Beate Virginis Marie est incarnata. Modus incar-
» nationis hic est.

» Tempore illo cum Greci terram inhabitabant, fuit apud Damascum,
» metropolim civitatem Syrie, quedam venerabilis matrona sanctimonialis
» habitum suscipiens, Domino servire studebat ut divinis liberiùs vacare
» potuisset orationibus, civilem declinans tumultum, sexto miliare ab urbe
» predicta recessit ad locum Sardanaim nominatum, ibique sibi domum et
» oratorium in honore sancte Dei Genetricis Marie edificans, hospitalitatis
» officium paùperibus peregrinis ministravit. Contigit autem quod quidam
» monachus de Constantinopolitana urbe cum orationum devotione, sacra
» loca visitando, Iherosolymam veniret, receptus est a sanctimoniali in hos-
» picium, que cum audiret eum ad sanctam civitatem tendere, humiliter et
» cum magna prece rogavit eum ut afferret ei de sancta civitate quamdam
» yconiam, scilicet tabulam pictam quam in oratorium suum poneret, ut
» ymaginem Dei genitricis sibi oranti representaret; et promisit se delatu-
» rum yconiam sanctimoniali. Qui cum venisset Iherosolymam, expletis
» orationibus suis et satis locis visitatis, sui promissi immemor, redire vo-
» luit et aggrediens iter, egressus est a civitate. Et ecce vox de celo emissa
» ad eum dixit : « *Quomodo sic redis vacua manu? Ubi est yconia quam te*
» *sanctimoniali delaturum promisisti!*

» Tunc rei memor, monachus civitatem regressus interrogavit ubi venun-
» darentur ycones. Inter ceteras verò que venundarentur yconias quam-
» dam sibi placuit emere, et egressus est a civitate secum deferens yconiam,
» iter autem suum faciens ad locum quemdam qui modo Gith nominatur, ubi
» tunc leo ferus absconditus omnes quos poterat, devorabat, qui veniens
» obviam monacho, humiliter cepit lambere pedes eius et eum[2], divina pro-
» tegente gratia, evasit illesus. Deindè venit ad quamdam speluncam la-
» tronum ubi plures conveniebant latrones, qui videntes voluerunt manus
» iniicere in eum, sed angelica voce eius exterriti sunt, nec movere se nec
» loqui valebant. Monachus verò, Deo opitulante, suum securus tendebat
» iter. Tunc considerans quod tenebat yconiam divine alicuius virtutis, secum

[1] Probablement *califat*. [2] Lisez : *ille*.

» deliberavit ut sanctimoniali non afferret yconiam, sed ad suam patriam
» secum deportaret. Tunc veniens ad Accon civitatem, navim intravit, volens
» ad patriam remeare. Parantes verò vela, ceperunt naute navigare Constan-
» tinopolim, cumque per aliquos dies mare fuissent ingressi, orta subita tem-
» pestate valida, in mari ceperunt naute periclitari et sua queque singuli in
» mare proiicere, cumque predictus monachus suum eiicere saccum vellet
» in quo erat yconia, dixit ad eum angelus: vide ne proiicias yconiam sed
» leva eam in manibus ad Deum. Mox itaquè cessante tempestate, in mari
» fit tranquillitas, ignorantes quo pergerent, volentes nolentesque retro re-
» dierunt ad Accon civitatem undè navigaverunt. Tunc monachus que circà
» se gesta fuerant videns et divinam voluntatem intelligens suisque promis-
» sis volens satisfacere, venit ad sanctimonialem secum deferens yconiam;
» que devota suscepit eum utpotè religiosum. Ignotus tamen ei fuerat prop-
» ter frequentiam hospitum; quare promissam yconiam non requirebat ab
» eo. Cum ergò monachus a se requiri non videret yconiam, sanctimoniali
» non reddere sed secum intrà se deferre cogitavit. Vale facto ad invicem,
» intravit in oratorium ut oraret et posteà ad sua remearet. Facta oratione,
» cum egredi vellet non inveniebat quà ab oratorio exire posse potuisset:
» ponens igitur yconiam quam ferebat et hostium videns oratorii apertum,
» iterùm exire volebat. Et iterùm assumpta yconia, nec ostium nec quà regre-
» deretur videbat, et ita per totam diem cum yconiam deponeret, vidit; sumpta
» verò yconia, cum egredi vellet, non valebat. Monachus verò iustitiam divine
» voluntatis intelligens, yconiam ponens in oratorio, ad sanctimonialem re-
» vertitur et ei omnia que fuerant dispositione divina, in rei veritate, per
» ordinem narravit. Dixit ergò etiam quod divine voluntatis fuerat ut ibi
» yconia remaneret et a fidelibus veneraretur, debito honore. Accepit ergò
» sanctimonialis yconiam et cepit laudare et benedicere Doninum et glorio-
» sam Virginem Mariam de omnibus que facta fuerunt. Monachus verò in
» eodem loco servire Domino proposuit per residuum tempus vite sue,
» propter virtutem quam Dominus fecisse noverat per imaginem sue sancte
» genitricis. Cum autem in magnam reverentiam haberetur yconia, cepit
» ipsa desudare et liquorem quemdam emittere. Sanctimonialis vero liquorem
» subsindone munda detergebat. Fuit namque tante virtutis manans ab ima-
» gine liquor ut infirmitatibus suppositus expelleret languores, quam virtu-
» tem adhùc habere dinoscitur. Cepit ergò jam valdè honorari quod plurimi
» variis languoribus infirmantibus laborantes illùc veniebant et sanabantur.
» Sanctimonialis verò properans venerabilem locum ubi yconiam reponeret,
» rogavit quemdam presbyterum, honestate morum preditum, tamquam dig-

» niorem ut eam sumeret et in preparato loco reponeret; et induens se sa-
» cerdos sacris vestibus ad yconiam accessit, et cum ymaginem tangeret, ares-
» cete sunt manus eius, et toto corpore infirmatus post triduum migravit a
» seculo. Posteà verò nullus presumebat tangere vel movere. Sanctimonialis
» verò subter yconiam vas preparavit in quo liquor manans ab ymagine re-
» ciperetur. Cepit autem Dei genitricis ymago carnis mamillas paulatim emit-
» tere, carne vestiri. Nam ymago eadem, ut a fratribus testantibus qui vide-
» rant scilicet a fratre Thoma qui etiam eam digito palpavit et ab aliis pluribus
» qui eam viderunt, didicimus, a mammilla deorsùm carne videtur induta. de
» qua carnis liquor emanat, quem liquorem iidem fratres Templi ad domos
» suas deferunt. gratia orationum illùc venientes, quum cum paganis treugas
» habent. Contigit autem quod quidam soldanus Damacenorum qui monocles
» fuerat, oculo cum quo videbat infirmabatur, et amittens visum, factus est
» cecus. Audiens autem de ymagine Dei genitricis quanta Deus per eam ope-
» raretur miracula, venit ubi venerabatur yconia, et intravit in oratorium,
» fidem habens in Domino, quamvis paganus esset, ut per ymaginem sue
» genitricis ei sanitatem reddere potuisset, et proiiecit se in terram et oravit.
» Surgens autem ab oratione atque suspiciens. vidit ignem ardentem in lam-
» pade qui antè ymaginem posita erat. Deindè cetera omnia videns, glorifi-
» cavit Dominum ipse et omnes qui aderant, et quum primum viderat ignem
» ardentem in lampade, vovit Domino quod annuatim redderet in redditi-
» bus ad luminaria eiusdem basilice .lx. mensuras olei quas usque ad tem-
» pus Moradini Damascene civitatis Soldani ecclesie illius habuerunt servi-
» tores. Habitant in eadem ecclesia sanctimoniales. Sunt etiam monachi
» Greci in quadam parte divinum agentes ministerium. Dignitas tamen et
» magistratus est sanctimonialium, pro reverentia supradicte monialis que
» locum illum primùm inhabitavit et in honorem sancte Dei genitricis Marie
» ecclesiam fabricavit.

» Anno M°CC°IIIJ° ab incarnatione Domini, feria iij[a] antè Pascha, con-
» tigit in carcere militum in fovea Soldani de Damasco ut quidam miles
» extraheret phialam unam de oleo sancte Marie da Sardania Armoila (*sic*) in
» quo reposuerat ad videndum, et vidit quod oleum esset incarnatum, sci-
» licet in duas partes divisum, ita quod una pars olei in inferiore parte
» phiale et altera in superiore esset; accipiens cultellum. acumine cultelli
» voluit coniungere superiorem partem inferiori, et ut acie cultelli tetigit,
» oleum quod in superiore parte phiale pendebat. statim indè gutte sangui-
» nee effluxerunt coràm capellanis et militibus qui aderant, et ceteris captivis
» universis. Sunt alia plura miracula que per ymaginem sue sancte genitricis

» Marie operatur omnipotens Deus, cui honor et gloria et potestas et im-
» perium per infinita secula seculorum, amen.

» Sciendum autem quod in oppido hoc ubi habetur yconia Domine nostre,
» Sarracenus stationarius esse vel non presumit pernoctare, quare, cum
» Terra fuit perdita, Sarraceni decreverunt illum occupare et munire, quia
» ad annum ibi vivere non potuerunt. Sunt autem in illo loco episcopus et
» abbatissa et sanctimoniales pro reverentia Beate Virginis. Principatus loci
» istius cedit abbatisse. Hoc in loco accidit tale miraculum tunc in continenti,
» in festo Domine nostre. Notandum cum multitudo copiosa ad iam dictum
» locum gratia olei et orationum confluxisset et singuli jam oleum in vasculis
» suis recepissent, accidit ut quedam matrona vasculum in quo reponeret
» oleum, non haberet. Undè planctu maximo et eiulatu totam replevit eccle-
» siam quod pro carentia vasis, re preciosa caruisse debuisset. Mater ergò
» misericordie, miserans lamentantem, non propter meritum quod Sarra-
» cena fuit, sed propter affectus multitudinem et credulitatem salutis, de
» ipso oleo provenientis (*sic*) matronam desiderio suo non fraudavit, quod
» ampullam oleo plenam in manu eius miraculosè invenit. Notandum etiam
» quod in loco illo vinum satis habundat. Querunt etiam Sarraceni occasio-
» nem veniendi illùc ut ibi bibant vinum occultè, quod eis vinum bibere,
» iuxtà ritum suum, non licebat. Cum verò inebriati fuerint, recedunt in con-
» tinenti. Notandum etiam quod omnes porte Damasci sub arcta custodia
» servantur ne aliquis inducat vinum. Item in confinio huius provincie est
» Chaldea et Mesopotamia. Notandum etiam (quod) longè a loco illo fluit
» Eufrates qui apud illos vocatur purus et frigidus, qui transit Babilonem
» desertam undè propheta : Cecidit Babylon magna mater fornicationum, etc.;
» ubi regnabat Nabucodonosor, ubi turris Babel. Ibi etiam est manseolum[1]
» Danielis prophete mirabili structura et artificiosè preparatum. »

De Papa Sarracenorum.

Deindè pertransivi diversa loca et declinavi versùs orientem in confinio Chaldee, Ydumee et Persye, et veni ad civitatem magnam et valdè munitam, nomine Baydach[2] metropolim ubi regnavit papa Sarracenorum, nomen habens Galiphel[3], perdives et perpotens ; et condit Sarracenis leges et sub pena, sicut papa noster, precipit ab omnibus firmiter eas observari. Hic numquam egreditur de die sed de nocte, quum sibi placet. Si autem quisquam

[1] Lisez : *Mosoleum.* | [2] Bagdad. | [3] C'est-à-dire *Calife.*

eum viderit nocte euntem et nominaverit vel prodiderit, peccat mortaliter quoad eos. Die verò, cum residet in solio suo, si qui veniunt videre eum, querunt venias apud eum et eundo super genua sua ad ipsum accedunt, deosculantes pedes [1] suos; si autem nobiles fuerint [2], deosculantes genua sua. Habet autem papa iste in thalamis suis et in domibus suis plures virgines quibus commiscetur ubi vult, quando vult, quantum vult et prout vult. Si quis autem nobilis illius terre unam suarum corruptarum ducere in legitimam potuerit, videtur ei reginam celi, scilicet Dyanam vel Venerem accepisse. « Vie huius pape longè sunt a viis nostri pape et longè faciat Dominus » Deus omnipotens, immo nullas, » et papatum eius brevem super terram « Est propè Damascum quedam magna terra cuius medietas est propè Sar» racenorum, altera medietas est Soldani de Damasco. In hac terra crescit » lana que dicitur coctum [3] gallicè, bombacium latinè, et colligitur de arbus» tis parvis. Transitis autem locis memoratis et visa yconia Domine nostre, » in nomine domini regressus sum ad Accon, desiderans desiderio desideratissimè corpus beate Katherine, sacro resudans oleo, visitare, eoque ardentiùs quod in animo meo proposueram diuturniùs totum me, corpus et animam, gratie Dei et beate Katherine sublimi auxilio (*offerre*), quelibet pericula « et casuales » non abhorrens. Tanto desiderio inflammatus, vitam enim vel mortem vel captivitatem perpetuam « alee fortune » vel fluctibus marinis exponebam. De Accon igitur iter arripiens, habitu tamquam Gregorius [4] monachus et longa barba simulavi quis « enim » eram, et ivi super ripam maris tria miliaria versùs Carmelum et Saron; « undè propheta : Decor Carmeli et Saron. Distat » autem Carmelus ab Accon ad tria miliaria versùs meridiem. Saron similiter » distat ab Accon ad tria miliaria versùs septentrionem »

De monte Carmeli.

In pede montis Carmeli sita est quedam civitas et vocatur Cayphas, « nunc » a Sarracenis destructa, que et Porfiria fuit » quam pertransivi. « Notandum » etiam iuxtà Ptolomaiam urbem est fluvius qui vocatur Beleum, cui propè » est Memnonis annumeratione dignissimus. Fons autem istius fluvii vallem » habet rotundam, multam emittens arenam, quam cum homines exhau» serint, locus istius rursùs impletur et statim vitrum efficitur; quecumque » pars arene que modo fuit vitrum super margines loci illius fuerit iactata,

[1] *Genua sua.* — [2] On lit dans le manuscrit de Hambourg : *Non genua sed scopulas suas deosculantes.*
[3] Sans doute : *le coton.* — [4] Mieux *Grecus* dans le MS. de H.

» in communem arenam denuò mutatur. » Et vidi in pede montis iuxtà civitatem Caypham, speluncam [1] Helye et Helizei prophetarum ubi est quedam capella constructa. « In vertice montis Carmeli est quoddam cenobium ubi » adhuc cohabitant cenobite Greci et Suriani. » In monte isto multa fecit Helyas. Oravit enim ad Dominum ut non plueret super terram: et non pluit annis tribus et mensibus sex. Post hec rursùm oravit ad celum et dedit pluviam. « Hic occidit etiam Baal prophetas. » Posteà Helias fugiens Iezabel, reginam impiissimam, venit in desertum ubi obdormivit sub umbra iuniperi arboris, ubi excitatus (*est*) ab angelo [2] qui portaverat ei subcinericium panem et vas aque, dicens ad eum: « Surge et comede, grandis enim tibi restat via »; et ambulavit in fortitudine cibi illius .xl. diebus usquè ad montem dei Oreb, « qui est Synai. In fine montis Carmeli est civitas Iezarahel ubi Iezabel, im- » piissima regina que abstulit vineam Nabothr de solio suo precipitata est, » ubi adhùc exstitit piramis eius. Item iuxtà Iezarahel sunt campi Macedo- » num in quibus occubuit rex Ozias qui in monte Syon sepultus est. » Mons Carmelus precellit omnia montana [3] et extenditur « versùs meridiem » super mare ferè ad duas dietas in longitudine, « in altum ad unum dietam. » Mons enim pascuosus est et herbosus, visu delectabilis et perutilis animalibus [4]. Ibi morantur leones et leopardi, ursi magni, nigri et albi, « cervi, damme, » apri sylvestres et quoddam animal sevissimum quod incole appellant *lonzam*, quod etiam formidabile est leoni, papiniones quos appellant canes silvestres: « sunt » lupi ad modum vulpium magni; caprioli infiniti, « nostris majores, » habentes caudas longas hic habundant, » et ceteris animalibus quorum longum est enarrare genera persingula, hoc habundat. Ad montem istum sive montanam, — quum sunt treuge, — Christiani templarii, hospitalarii domus Alamannorum annuatim, scilicet in mense februario, cum equis et mulis, solent convenire et expandere tentoria sua in pratis, et ibidem vivere in multa delectatione et iocunditate, « et equos suos graminibus impinguare », et vocatur illud festum apud eos *Haraz* [5]. Solent etiam Sarraceni et Boydewini ad locum istum ipso tempore, treugis interpositis, accedere et ad alterutrum miliciam exercere, quia multum militariter [6] et artificiosè sciunt equitare « Boydewini. » Exigunt autem circulum ad modum pugni, in hasta quadrata, quem impetu cursus nituntur hasta transire. Quod si aliquis fefellit et circulum » hasta non transiverit, ludibrio habitus ab omnibus, a magistro militum » Boidewinorem magnò fertur in vituperium; ubi milites Christiani Boide-

[1] Dans le MS. de Hambourg on lit : *Super hanc civitatem Caypham est spelunca.* | [2] *Sumpsit cibum* y lit-on seulement. | [3] *In diversa montana est divisus.* | [4] *Pecori.* | [5] *Horaz.* | [6] *Mirabiliter.*

» winos iuxtà curialitatem seculi solent honorare, ipsis etiam xenia sua con-
» ferentes. Notandum etiam quod est alius mons Carmelus in deserto Cades
» ubi David latitavit quum fugeret a facie Saül, ubi iuravit occidere virum
» stultum Nabab quum denegavit ei prandium. Ex huius autem montis equivo-
» catione multi ducuntur in errorem. Item a monte Carmeli perveni Cesaream
» et transivi per fluvium qui fluit de Carmelo, in quo multi sunt crocodrilli.
» Ista Cesarea est Palestina que quondam dicta est Dor, et non Philippi, de
» qua supradictum est. Hic quondam fuit turris Stratonis. Hanc civitatem
» ad honorem Augusti Cesaris Herodes, rex Iudee, Cesaream appellavit, ubi
» incipit regio Palestina. In hac civitate vidi ecclesiam santi Petri edificatam
» de domo Cornelii quem sanctus Petrus convertit, et edes Philippi et cu-
» bicula iiij^or virginum prophetissarum. Posteà a Cesarea Palestina veni
» Assur, quondam civitatem famosam, modò ferè desolatam, ubi aliquandò
» milites famosissimi et optimi totius terre exstiterunt. Indè veni Ioppen,
» relinquens a sinistris Antipadriam desolatam quam Herodes sic ex patris
» nomine nominavit. Ioppe autem sepè etiam multas vidit bellorum tumul-
» tus ab antiquis usquè ad hec tempora. Hec civitas quondam magna fuit
» et populosa, modò desolata. Hic erat portus Ione cum vellet fugere a facie
» Domini, et auspicium vocatur, ut alluderent rei, et dicitur Ioppen quasi Ione
» fugientis portus. Hic etiam apud Ioppen, secundum fabulas, Andromade
» filia Cephei et Cessiopes, iussu Iovis, pro crimine matris, religata est ad
» scopulos; exposita erat marine bellue devoranda, quam Perseus, occisa
» bellua, liberavit et duxit in uxoram. Credat qui velit! » Posteà procedens
et veni Rama « vel Ramula quod idem est, » ubi pertransivi campum spacio-
sum valdè, ubi ab angelo raptus fuit Abacuc propheta, afferens Danieli pran-
dium[1] in spelunca leonum in Babylonem. Deindè pertransiens, « reliqui a
» sinistra parte » Ligdam « que Diospolis dicitur » ubi per beatum Petrum
resuscitata fuit Dortas et sanatus Eneas, sicut legitur in actibus Apostolorum,
« et Listum non procul ab Arimathia de quo fuit Ioseph qui Christum sepe-
» livit, et Nobee, quondam urbem sacerdotum, nunc tumulum occisorum.
» Perveni igitur Rama que quondam ingentissima fuit, ubi pes in ruinis
» structurarum, que qualis fuerit anteà, fracte docent. Hanc edificavit He-
» rodes, undè legitur : Vox in Rama audita est, etc. Indè movi iter versùs
» Bethleem, transiens per Iudeam et relinquens a dextris Philisteam, quinque
» civitates Philistinorum, Gazam cuius portam Samson fregit et in montem
» secum detulit, Ascalonem, ubi adhùc quedam turris est que dicitur turris

[1] *Cibum.*

» puellarum que dicitur esse cimentata de sanguine humano. Hec civitas » deserta est, et Accaron et omnia reliqua a dextris. » Deindè processi et transivi per montem [1] Iudee, « ubi prospiciens versùs sinistram, vidi » Samariam « que dicitur nunc » Sebasta, ubi sepultus erat sanctus Iohannes Baptista, inter Abdiam et Heliseum prophetam ». Non longè a Sebasta est « Sichem que modò Neapolis dicitur, ubi rapta fuit Dina filia sororis » Iacob » ubi in vicino est puteus Iacob, ubi dominus aquam a Samaritana petebat quum dixit ei : « Quinque viros habuisti et nunc quem habes, non est tuus vir. » Iuxtà quem puteum Ieroboam fecit duos vitulos aureos quos adoraverunt filii Israhel, ubi David interfecit Golyam. Deindè perveni usquè [2] Ramatha ubi fuit *archa federis,* ab introitu filiorum Israhel usquè ad tempora Samuelis, « et locus iste destructus est. » Deindè perveni Nicopolim que priùs Emaüs vocabatur, ubi Dominus priùs resurrectione se manifestavit duobus discipulis euntibus in via, quum dixit : Qui sunt hii sermones quos confertis ad invicem ambulantes, et estis tristes et unus cui nomen Cleophas, dixit illi, etc. ; usquè ad illum locum ubi dixit : O stulti et tardi corde ad credendum in hiis que locuti sunt prophete. Item processi et perveni [3] Achylon et Gabaon, ubi Josue pugnavit contrà quinque reges, ad cuius preceptum sol tenuit cursum suum usquè ad victoriam populi sui [4]. Cum autem de montanis Iudee procederem versùs Bethleem et venissem contrà Iherusalem, « ad tria miliaria » incidi in laqueum. Undè versus :

» *Incidens in Scillam cupiens vitare Caribdim.*

» Cum enim intersit Bethleem iuxtà Jherusalem, ut civitatem sanctam vita- » rem et periculum, feci vie disperdium, sed frustrà quum ibi, quod verebar, » accidit, et, captus a Sarracenis, ductus sum Jherusalem. Tunc temporis vi- » vus videbar mihi mortuus. Ille enim status inter presentes passiones et » timorem mortis vel captivitatis perpetue nichil distabat, immò mortis et » captivitatis timore ventilatus. Hinc tamen singulis mihi videbar mori mo- » mentis. Sic captivus detinebar duobus diebus et una nocte, » extrà portam civitatis ubi sanctus Stephanus protomartyr lapidatus [5]; in quo loco quondam constructa est ecclesia, sed nunc a Sarracenis funditùs est eversa. « Cum ergò mihi captivo et sic angustiato non esset spes nec via spei, Do- » minus qui propè est omnibus invocantibus eum, visitavit desperantem, » redintegravit et me miraculosè conservavit, scilicet habui comitem Hun-

[1] *Montana.* | [2] *Reliqui etiam a dextris Silo et* | [3] *A dextris reliqui.* | [4] *Dei.* | [5] *Fuit.*

» garum nobilem qui scivit quosdam conprovinciales suos Hungaros Sar-
» racenos obtentu studii existere Iherusalem, quos fecit vocari, quibus voca-
» tis et agnitus ab ipsis, amicissimè receptus est, qui dum intellexerat casum
» captivitatis nostre, partes suas interposuerunt et labore non modico fe-
» cerunt nos expeditos. »

Civitas Iherusalem

De civitate sancta Iherusalem multi multa dixerunt. Quia verò multa de ea dici possunt « me aliquid dicere duco otiosum, » tamen de multis dicam pauca. Civitas ista fortissima est suprà modum, muris et turribus munita. Templum Domini quod dicitur Salomonis, mirificè adornatum, Sarraceni in suam *maneriem* converterunt, quo numquam Christianus presumat intrare. Ecclesia dominici sepulchri et locus passionis sue sine luminaribus, sine honore, sine reverentia semper clausa existit, nisi fortè gratià oblationum peregrinis aperiatur.

De monte Syon.

Item quod mons Syon est infrà civitatem Iherusalem, in orientali [1] parte, in cuius summitate est ecclesia constructa ubi Dominus lavit pedes discipulorum suorum. Ibi etiam cenavit cum discipulis suis. Ibi sanctus Iohannes, evangelista super pectus domini in cena recubuit. Ibi etiam in die sancte Penthecostes discipuli Spiritum sanctum receperunt. Ibi etiam beata virgo Maria in medio apostolorum Deo reddidit Spiritum. Ibi etiam Dominus presentatus fuit Pilato iudici. Ibi etiam. clausis ianuis, post resurrectionem discipulis apparuit Dominus dicens : Pax vobis. Ibi etiam beatus Stephanus fuit sepultus inter Nychodemum et Abyam [2]. Item a sinistra parte montis. extrà muros civitatis, est ager peregrinorum qui Acheldemach, id est ager sanguinis [3], nuncapatur: iuxtà quem agrum iacet mons Gyon ubi rex Salomon fuerat coronatus.

De monte Oliveti.

Item propè civitatem sanctam est mons Oliveti « contrà Orientem » et locus de quo Salvator ascendit ad patrem, ubi adhùc optimè videntur vestigia Salvatoris. « In quo etiam monte per annos singulos vacca rufa secundum legem,

[1] *In Australi.* | [2] *Abibam.* | [3] C'est le champ acheté avec les deniers de Judas dont parle l'Évangile.

» in holocaustem Domini offerebatur igni, cuius cinis expiabat populum
» Israhel. » Item in pede illius montis Oliveti contrà Orientem. « trans Ce-
» dron », quasi jactu sagitte, Christus oravit ad patrem et ibi etiam sudavit sudorem sanguineum [1]. Ibi etiam dixit Petro : « Si non potuisti una hora
» vigilare mecum, etc. » Indè regressus Ihesus Getsemani tentus est a Iudeis et ductus in Syon, ad pretorium Pilati. Ibi cum Petrus ad vocem ancille negavit. Ibidem etiam recognoscens reatum suum, descendit in camera [2] quadam, ubi amarissimè flevit, quod hodiè Gallicantus vocatur. Item quasi [3] iuxtà portam civitatis, tamen infrà, que respicit ad meridiem, est cavea quedam in qua iussu Dei quidam leo sub *castroa* [4] plurima corpora sanctorum martyrum una nocte comportavit, que adhùc carnerium leonis vocatur. Cum autem quatuor dies et noctes [5] apud Iherusalem stetissem, arripui iter versùs Bethleem. « In medio vie vidi sepulchrum Rachel, uxoris Iacob, ubi peperit
» Beniamin et in partu mortua est, ubi pyramis eius apparet magnificè
» structa, locus qui arabicè vocatur Carbata. Indè perveni Bethleem. »

De civitate Bethleem.

Bethleem civitas Dei summi sita est in iugo montis in longum, et adhùc est integra nec a Sarracenis destructa. Quam quidem tenent Christiani Sarracenis subiugales, et creditur quod Sarraceni non possunt [6] ibi esse stationarii. Sunt tamen quidam Sarraceni custodes ad limina monasterii [7] deputati, a peregrinis et introeuntibus pedagium accipientes, qui tamen residentiam ibi non faciunt [8]. Monasterium istud pulcherrimum est et totum plumbo tectum. Bases eius cum epistiliis et capitellis de marmore nobilissimo. Item pavimentum eodem marmore stratum, parietes eius auro et argento, variis coloribus, sunt politi et omni opere vel arte pignitaria ad unguem venustati. Sarraceni sepè destruxissent hoc monasterium, nisi sollicitudo Christianorum multa pecunia precavisset. In eodem monasterio, in capite ecclesie, est spelunca ubi Dominus noster Ihesus Christus natus fuit [9], in quo ego peccator deosculabar « presepe » ubi dominus parvulus vagivit, et adoravi in loco ubi Virgo puerpera Domini fudit infantem. « Item in eodem monasterio versùs
» septemtrionem vidi cellam beati Ieronimi in qua idem Ieronimus pleros-
» que libros sacre scripture de hebraico, greco et caldaico transtulit in
» latinum, ubi in proxima spelunca sepulti sunt Paula et Eustochius et

[1] *Sanguinem.* | [2] *Ad cavernam.* | [3] *Votereà.* | [4] *Cosora.* | [5] *Duos dies et noctem.* | [6] *Debent.* | [7] *Lumina templi.* | [8] *Habent.* | [9] *Est.*

» decem discipuli eius ibidem consepulti. » Ibidem etiam vidi magnam speluncam ubi plurima sanctorum innocentium corpora deposita fuerunt. Hinc, hoc est Bethleem; ad sex miliaria, perveni in Ebron « versùs meridiem », ubi quatuor patriarche Adam, Abraham, Ysaac et Iacob cum suis uxoribus in spelunca duplici sunt sepulti, ubi ecclesia pulcherrima est constructa quam Sarraceni in multa habent veneratione et maximè propter Abraham, et illa provincia adhùc vocatur terra Abraham. Et est quidam ager in Ebron qui in multo habetur honore et pro specie preciosa. Solent enim Sarraceni effodere illam terram de ipso agro singulis annis et deferre in Egyptum ad vendendum pro nobili specie, de qua terra dicunt quidam, et in eodem loco, Adam esse plasmatum [1]. « Alii autem dicunt Adam esse plasmatum in agro Damas-» ceno. » Terra illius agri rubra est. Et illa terra talis est nature quod quantumcumque effossum est, post circulum anni reperitur redintegratum.

Mons Mambre.

Item iuxtà Ebron situs est mons Mambre in cuius montis radice stat illa therebintus sub qua « quidem » vidit Abraham illos tres angelos [2] undè dicitur : Tres vidit et unum adoravit. « Item a Bethleem, ad tria miliaria, est » monasterium sancti Karioth, qui cum esset abbas in eadem ecclesia et » tandem instaret dies resolutionis eius, monachi ipsius videntes ipsum ago-» nizantem, dixerunt ad invicem: post patrem nostrum superstites nolumus » esse super terram, et omnes in presenti, cum abbate agonizante, et mona-» chi agonizabant, et adhùc eo modo carnaliter apparent quo in agonia tunc » temporis exstiterunt. Sarraceni autem propter invidiam, ut ipsos incinera-» rent, ignem super eos proiicerunt, sed ardor ignis ipsos non tetigit. Qui » in cripta eiusdem monasterii repositi sunt. Item a Bethleem, ad tria milia-» ria, est oppidum Thecua ubi Amos propheta sepultus est. » Item a Bethleem, ad miliare unum, versùs Sodomam et Gomorram, habetur locus amenus qui dicitur *Gloria in excelsis*, ubi angeli pastoribus annunciaverunt Dominum nostrum Ihesum Christum fuisse natum. « Dicitur etiam turris Ader ubi Iacob pavit greges suos. « Item inter Iherusalem et Bethleem est cenobium » ubi erant sanctimoniales quum terra sancta perdita fuit, pulchrum valdè, » de quarum pulchritudine dum intellexit Soldanus, voluit eis commiscere » et precepit ut se pulchrè induerent et ornarent, nequitie sue incentivum » facientes. Abbatissa autem earum ne sic ludibria essent carnis et diaboli,

[1] *Formatum.* | [2] *Pueros.*

» et ne castitatis sue lilium luxurie mergerent in cloaca, sui laboris annul-
» lans meritum, se suasque maluit mutilare quam corpore, in regno, facie
» sydereâ, immundissimo cani scortum existere. Igitur tamquàm divinitùs
» edocta, cum iam pre foribus esset tirannus, premissa exortatione et con-
» fortatione, usa est hoc consilio : O sorores venerabiles tempus retribu-
» tionis nostre est. Saladinus notre virginalis pudoris inimicus in promptu
» est; manus eius evadere non potestis. Utamini ergò concilio meo et quod
» fecero, et vos faciatis. Quod dùm ratum singule accepissent, ipsa abbatissa
» primitùs naso se mutilavit, et singule postmodùm, voluntate spontanea, sunt
» mutilate. Quo audito, Saladinus vehementer obstupuit, ammirans illarum
» constantiam et prudentiam, et multùm hoc factum et sue fidei tenacem
» constantiam approbavit. » Item progressus a civitate sancta Bethleem, veni
ad Bethaniam. « relinquens a sinistra civitatam sanctam », ad campum ubi
Lazarus a Domino fuit resuscitatus. Est autem Bethanie mons offensionis
contiguus in quo posuit Salomon rex ydolum Moloch. Indè descendens versùs
Ihericho, vidi [1] locum ubi Samaritanus incidit in latrones, undè in Evange-
lio : Homo quidam descendebat ab Iherusalem in Ihericho, et incidit in la-
trones, etc. Et dicitur locus ille Adonim [2]. Ibi enim frequenter a latronibus
effundebatur sanguis humanus. Item pertransivi illum locum non longè ab
Ihericho ubi Dominus noster Ihesus Christus cecum illuminavit. Item per-
transivi rivulum quem Heliseus de amaro fecit potabilem, undè legitur :
Deus qui te per Heliseum prophetam in aquam mitti iussit. Item perveni
ad [3] montem Querentium ubi dominus noster Ihesus Christus ieiunavit et a
diabolo temptatus est dicens : Si procidens adoraveris me, omnia que videris,
dabo tibi. « Est etiam alius mons in Galilea ubi a dyabolo etiam temptatus
» est. » Hinc perveni Ihericho, « undè Raab meretrix oriunda fuit, undè
» etiam Sacheus dives et stature pusillus fuit; cuius muros Dominu setiam
» miraculosè destruxit. » Civitas ista parva est. Hinc etiam multi pueri
de civitate egressi illuserunt Helizeo prophete dicentes : Calve, calve, as-
cende; quos in vindictam prophete duo ursi veniebant et pueros omnes de-
vorabant.

De flumine Iordanis.

Hinc transiens versùs Iordanem, vidi castra Galilee ubi frequenter esse
solebant prophete Helias et Helizeus. Vidi ibi etiam acervum prepuciorum
et sedem circumcisionis « et locum flentium, duodecim lapides quos tule-

[1] *Transivi.* | [2] *Adomin.* | [3] *Hic a sinistra vidi.*

» runt filii Israhel de Iordane in testimonium, de quibus Iohannes Baptista » predicavit : Potens es Domine, etc. » Transivi etiam locum illum ubi filii Israhel pede sicco transierunt Iordanem qui adhùc dicitur vada Iordanis, ubi dominus noster Ihesus Christus a Iohanne baptiszatus est, in quo loco pulchra ecclesia in honore sancte Iohannis Baptiste constructa est. In quo loco annuatìm in epiphania solent de longinquis partibus Greci et Suriani cum maxima multitudine convenire, et in eodem loco, ubi Dominus noster Ihesus Christus baptizatus est, pueros suos baptizare. « Ibi etiam ad precep- » tum Helye et Elizei, aqua se ad modum parietum divisit et iter prebuit. » Hic etiam in loco a Domino per currum igneum raptus est Helyas in celum. Hic etiam est vallis [1] que dicitur vallis Iordanis sive vallis Achor qui, pro aurea regula « subtracta », lapidatus fuit Ihericho. « Notandum » est quod etiam vallis ista speciosa est et pulcherrima et quondam valdė fructifera, adeo ut poma gravata ad modum urne, « non audero dicere, tine, » ibi crescerent; et ductor meus dixit mihi veracissimė quod botrus etiam tam magnus ibi cresceret quod vix aliquis manu posset tollere. Sed vallis ista nobilissima a fetore viciorum Sodome [2] sua fecunditate penitùs emarcuit « et non est in » fructibus nisi canna mellis undė zucarum conficitur. » Arbores quidem « pulchre » sunt ibi, de pulcherrimis foliis sed fructus non habentes, quorum adhùc succus vitia sapit Sodomorum; quare, si quis ramusculum de hiis fregerit arboribus, manus habebit tota die fetidissimas, nec fetor per aliquas cuiuscumque liquoris ablutiones poterit aboleri. Item non longė hinc est locus Bethel, ubi « pauper » Iacob super humum, dum fratrem suum Esaü fugeret, obdormivit et scalam ad celos erectam et per eam angelos ad celos ascendentes « et descendentes » vidit. « Item non longė hinc est locus » qui dicitur ad tumulos Iordanis ubi filii Ruben et Gad et dimidia tribus » Manasse, dùm rediret ad possessiones suas, altare mire magnitudines con- » struxerunt. »

De subversione Sodomorum.

Item igitur partransiens vadum Iordanis [3] et veni postea ad campum et ad locum ubi Dominus subvertit Sodomam et Gomorram qui locus [4] ab incolis dicitur Affalee [5]. Evomit autem lacus iste « quoddam genus bituminis perutile » medecinis quod aspalta dicitur » mare. Dicitur « etiam » mare mortuum,

[1] *Ista accederunt in valle.* | [2] *Sodomorum.* | [3] *Transivi igitur per vada Iordanis ad campum.* | [4] *Lacus.* | [5] *Affalte vel affalta*; c'est-à-dire *asphalte.*

quia nichil vivum recipit; « in eo etiam homo mergi non potest nec avis nec
» piscis ibi vivere nec mergi potest. Titus enim quondam homines dampnatos
» in ipsium mare, ligatis manibus et pedibus, proiicere precepit, qui, per qua-
» tuor dies fluctuantes, nec mergi nec mori potuerunt, qui vivi erepti sunt;
» propterea si lucerna cum lumine imponeretur, mergi non posset; extincto
» vero lumine, lucerna statim mergeretur. Lacus iste etiam » dicitur mare
diaboli « quod instinctu diaboli » propter peccata eorum, quatuor civitates
scilicet Sodoma, Gomorra, Seboym [1] et Adama sunt subverse. Super ripam
istius maledicti maris crescunt poma forinsecùs pulchra [2] et rubicunda, in-
trinsecùs autem, cum rumpuntur, est cinis et favilla, et fetent. Notandum
etiam et certum est quod de isto mari, semel in anno vel bis, exit ventus peri-
culosus magno impetu, siccus, urens, nocuus frugibus et corporibus, ita ut,
« semel infrà duos annos », multos interficiat, nomine Assur, et protendit
vires suas ultrà Accon super mare ad decem miliaria et ibi perdit vires suas.
Quantumcumque autem egreditur non ampliùs quam ad dimidium diem
durat. Si enim diutiùs duraret, terra eum sustinere non posset. Lacus iste
etiam dicitur lacus salinarum quia multi de partibus (*illis*) ibi salem colli-
gunt. In lacum istum fluit Iordanis et ampliùs non egreditur sicut a quibus-
dam intellexi. In ripa huiusmodi lacus, a loco ubi Dominus noster Ihesus
Christus baptizatus fuit, ad unum miliare, est statua salis in quam uxor
Loth versa fuit, undè versus : [3]

In salis effigiem statuam animalia lambunt.

Hinc a lacu Sodome et Gomorre veni et processi Segor, ubi Loth post ever-
sionem Sodome et Gomorre se recepit, quod modò, Syra lingua, dicitur
Zoram; latine Segor dicitur *oppidum palme*, ubi « iuxtà in monte » Loth
inebriatus cum filiabus suis peccavit.

Hic nota de Basalmo.

Post hoc processi vineam Beniamin et Engaddi que quondam dicta fuit
vinea balsami quod ibi antiquitùs crevit balsamus, sed Egiptii furtivè arbusta
sustulerunt et iuxtà Babilonem et Hare civitatem quondam transplantave-
runt. Habet autem hortus balsami in quantitate circà dimidium mansum. Et
est lignum balsami, ut lignum vitis, duorum annorum, folium vero sicut trifo-

[1] *Sebaim.* | [2] *Pulcherrima.* | [3] *Unde Theodorus : Loth perfida uxor vertitur in salem, etc.*

lium formatum. Tempore verò maturitatis in mense malo[1] rumpitur cortex ligni balsami et guttatim gummi distillat qui in vasis vitreis colligitur, sicut notum est operariis, et per aliquos menses in stercore columbarum reponitur et reservatur: sic tandem purum[2] a fece separatur. Notandum quod balsamus formatus est in colore et in liquore sicuti purum oximel. Item hortus balsami specialem habet fontem unde irrigatur, quia ab alia aqua non potest irrigari. Ad istum fontem beata virgo Maria, Herodis persecutione (*fugata*), pannos parvi sui Salvatoris nostri, ut natura hominis requirebat, personnaliter mundabat. Quapropter adhùc hodiè fons ille a Sarracenis in veneratione « habetur. Postmodùm veni in terram Moab et processi in montem in quo » fuit spelunca in qua David latitavit quum precidit horam vestimenti Saül, » dùm ventrem purgaret, relinquens ad manum sinistram Sethini ubi » manserunt filii Israhel quum dereliquit eos dux iteneris, una columpna » nubis, quam habuerunt ducem itineris per. xl. annos. Tandem veni ad » campestria Moab que habundant pecore et frumento. Incole quidem defor» mes, miseri et miserrimè indnti in magna parte habitant in cavernis pe» trarum. Terra plana, delectabilis et herbosa est, silvis et arboribus vacua; » virgulta vilia vix habent et arbusta. Item a sinistra reliqui Amarream, » Basan et Galaad quas obtinuerunt due tribus et dimidia filii Ruben et Gad » et dimidia Manasse.

» Posteà veni ad torrentem Yabad, vallem horribilem et profundam valdè » cuius profunditas plurimum me turbavit. In descensu enim et ascensu ferè » dietam consumavi. » Deindè longè veni ad montem Abbarim excelsum valdè in quo Moyses moriturus[3] est et a Domino sepultus, cuius sepulchrum nullus hominum scire potuit. « Undè tamen nec cuiquam hominum deditum » indagare sepulcrum ubi Dominus dixit ei : Ascende et contemplare, terram » videbis eam et non intrabis. Hic mons excelsus est et in plano positus. » In summitate istius montis est pulchrum cenobium a Christianis et Grecis » inhabitatum, ubi etiam pernoctavi. Circà hunc montem filii Israhel multam » moram fecerunt. Hinc in vicino est mons Nebo, mons Phasga, mons Phegar » et sunt in terra Moabitarum et Madian, in quibus Baalam propheta, ro» gatu Balach regis debuit maledicere filios Israhel, sed in contrarium bene» dixit. Ibi etiam filii Israhel Beelphegor cruciati sunt. Ibi Phinees celavit » legem Domini sui et perforavit virum et mulierem per genitalia sua. Ibi » etiam precepit dominus Moysi ut suspenderet principes populi contrà solem.

» De monte Abarim transivi per terram planam et opulentam valdè, ter-

[1] Lisez : *Maio.* | [2] *Postea primùm.* | [3] Lege *Mortuus.*

» ram Seon et Esebon usquè ad torrentem Arnon, quam terram filii Israhel
» antiquitùs occupaverunt, reges illius terre et populum occidentes. Ibi etiam
» Balaam occiderunt. Indè veni ad civitatem magnam quondam famosam
» que dicitur Robda modò destructam. Hinc perveni ad aliam civitatem mag-
» nam in alto monte sitam, muris et turribus munitam, que dicitur Erach.
» Post veni ad cavernam quamdam ubi a muliercula quadam greca hospitio
» sum receptus, ubi in tempesto noctis venit de vicinis locis episcopus
» grecus, canus, pater venerabilis, facie reverendus, qui attulit mihi xenia,
» panem et caseum et benedixit mihi suo idyomate.

» Indè veni ad torrentem Arnon, vallem mirabilem, horrendam et pro-
» fundam valdè, ubi filii Israhel Amorreos occiderunt, undè legitur : Scopuli
» Arnon inclinati sunt et corruerunt super Amorreos et filiis Israhel mi-
» raculosè transitum prebuerunt. Numquam enim vidi tanta precipitia et
» tanta horrenda. » Abindè transiens de longè. veni ad maximum montem in cuius summitate tantum frigus erat ut etiam mihi vicinus morti viderer; ubi unum sociorum meorum, nimietate frigoris eiusdem corruptum, tandem perdidi. Item monte isto transito, veni ad rupem ubi Iheremias propheta archam federis sepelivit, super quem locum adhùc sepè noctibus videtur nubes ignea. Hinc transiens per solitudinem quamdam, « dimisi ad dextram » prerupta ingentia montana, ad manum sinistram, » perveni ad montem qui dicitur « *Petra* latinè, » gallicè *Monreal,* « sarracenicè » *Scobach*. In summitate illius montis est situm castrum peroptimum, tribus muris gradatim cinctum et tam firmum quod numquam vidi firmius, et est soldani Babylonis [1]. Suburbana eius inhabitant Sarraceni et Christiani, ubi exceptus sum hospicio a quadam vidua gallica que me informavit de itinere et de modo itineris per desertum usquè ad montem Synai, et fecit me habere viaticum, scilicet panem biscoctum, caseos et unam passam ficùs et vinum. Conduxit mihi etiam Boydewynos cum camelis usquè ad montem Synai, quia aliis via non est nota per desertum; quos quidem iuratos fide et sua lege astrictos, convenit hoc pacto ut me reducerent vivum vel [2] mortuum. Ivi ergo cum ductoribus meis Boydewinis, cum camelis, per terram Edon, terram bonam et feracem. Dimisi ad dextram Archim quondam metropolim Arabum, civitatem magnam, sed modò desertam [3]. Pertransivi etiam petram [4] undè Moyses eduxit aquam contradictionis; que aqua dividitur in duos rivulos per quos terra illa irrigatur, preteriens etiam locum ubi filii Israhel lesi fuerunt a serpentibus ignitis, contrà quorum lesiones Moyses iussu Domini serpen-

[1] *De Bilonia.* | [2] *Et.* | [3] *Destructam.* | [4] *Per terram.*

tem magnum posuit in pratica ut in conspectu illius lesi curarentur. Posteà transivi per rupes altissimas, via arcta et horribili; erant enim scopuli hinc indè super me, ad instar murorum vel parietum, erecti et quicumque desuper clausi ad modum testudinis arcuate; via quidem profunda in altum tendens, tenebrosa, quia sepè propter clausuras et conveniencias scopulorum hinc indè aerem videre non potui. In rupibus istis inveni excisas, in petra, mansiones hominum pulchras valde et ornatas, palatia et caminatas, oratoria et cameras et omnia commoda que valent ad usus hominum. Omnes habitationes [1] iste deserte erant et a nullo inhabitabantur. Item [2] veni ad montem Or ubi mortuus fuit Aaron, in cuius summitate est ecclesia constructa in quo habitant duo monachi greci christiani; qui locus dicitur Muscera.

De mont Or.

Mons Or altus est valdè et difficilis ascensus eius, et supereminet omnes montes istius provincie. In pede illius montis primùm incepi intrare desertum et descendi, per prerupta ingentia et precipitia maxima, gradus excisos in petra. Intravi desertum Babylonie qui decitur Birrie, terram inviam et inaquosam, solitudinem vastam et heremum quam filii Israhel quondam, mirabili providentia Dei, transiverunt. Ibi Dominus multa miracula ostendit; sed quia malicie sue nimietas bonitatem Dei neglexerit, « multi » propter maliciam suam perierunt. « Ad manum dextram relinquens Cades Barne ubi mortua » fuit Maria, soror Moysi et Aaron. » Processi itaque per desertum Pharan et ad vallem quamdam, inter montes sitam, arenosam, cuius natura talis est quod ventus spargit arenam de montibus hinc indè positis, quia montes ibi toti arenosi sunt. Spargit enim adeo densè [3] ut etiam iter agentibus illic ire sit periculosum, quod arena ad modum nivis vel grandinis spargitur a vento. Fossas replet, obducit vias et involvit transeuntes. Nullus enim posset invenire viam preter Boydewinos, quibus nota est via et provincia, et per viam illam incedere consueverunt. In valle ista tempore hyemis, me iter agente, tantus erat estus ut vix sustinere possem. Nullus enim per eam, propter estum nimium, potest incedere per estatem. Item iuxtà vallem istam « a dextris » est locus ubi Dathan et Abyron et Chore contendentes contra Aaron de sacerdotio et principatu, cum dissentionem in populo facere conati sunt, a terra vivi absorpti sunt cum suis omnibus, cum tabernaculis suis et universis bonis

[1] *Habitudines.* Il s'agit dans ce passage des ruines de Pétra. | [2] *Tandem.* | [3] Ajoutez : *arenam.*

descenderunt, quasi viventes in infernum[1]. Item ibi in vicino floruit virga Aaron; a sinistro verò sunt montes altissimi, montes « Ethiopie per quos » Moyses, per compendium, duxit » Egiptiorum exercitum, ybicibus et cyconiis antecedentibus et mundantibus viam a vermibus importunis; « qui » Saba civitatem Ethiopie obsedit et tandem cepit. »

De mari Rubro.

Indè veni ad mare rubrum « et est continens pro contento. » Aqua quidem rubra non est, ymmò fundus huius maris et terra circumiacens rubra est. Inveni « etiam » in littore huius maris mirabiles et delectabiles « cochleas », lapides similiter diversos, pulcherrimos, quosdam albissimos « ad modum cornuum cervorum » et quosdam aurei coloris, quosdam etiam quasi sculptos, sed naturaliter ac si artificialiter, in quibus omnibus multum delectabar et ammirabar. Verùm quum nimietas mater sacietatis est, hec omnia, licet delectabilia, tolerare et deportare nimiùm fastidivi. « Hic etiam » optimum minium invenitur. » Super rupem quemdam a littore, ad dimidium campum, in isto mari quoddam castrum vidi cuius castellani partim erant Christiani et partim Sarraceni. Christiani quidem captivi : Gallici, Anglici et Latini. Sed omnes, et isti et illi, piscatores soldani de Babilonia, non agriculturam, non bellum, non aliam militiam[2], preterquam piscationem exercentes, nec aliundè viventes. Panem verò raró habent; ab omni habitabili plusquam ad quinque dietas sunt sequestrati. Hic in loco defuit mihi aqua quam mecum in camelis deportaveram, et inveni aquam amarissimam, salsam, « croceam » et plenam vermibus quam tamen, licet invitus, bibi et statim indè infirmatus fui. Inveni autem alium fontem in vicino liquidissimum[3] qui talis est nature de quo qui biberit, perdit omnes crines. Non longè distat hinc India ubi quiescit sanctus Thomas apostolus, et veniunt frequenter Indi cum navibus suis per mare rubrum in Babylonem vel Egiptum « et per Geon, flu- » vium paradisi, in Nilum », sua mercimonia transportando[4]. Notandum quod mare Rubrum tangit[5] Ethiopiam, Numidiam[6] et Egiptum. Item notandum quod mare Rubrum habet pisces peroptimos; quosdam etiam comedi crudes. Super ripam huius maris, ivi per tres dies, ex una parte habens mare, ex altera parte montes altissimos. Quandoquidem in magno periculo ruinas transivi montium et petrarum qui, ex collisione aquarum et procellarum, cor-

[1] Ce fait est raconté dans le MS. de Hambourg en d'autres termes, mais sans variantes essentielles. | [2] *Malitiam.* | [3] *Limpidissimum.* | [4] *Transportantes.* | [5] *Dividit.* | [6] *Arabiam, Indiam.*

ruerant et semitam obstruxerant. Relinquens igitur mare Rubrum ivi inter montana altissima per viam ubi solet aqua defluere de montibus, dum pluvia est. Girans montes per varios circuitus, tribus diebus veni ad montem Synai « qui Sarracenicè dicitur Thursin. » Habui autem duos « corvos » comites, per tres dies, a mari Rubro usquè ad montem Synai, non longiùs quam ad iactum sagitte, sequentes vel etiam precedentes. Observabant autem horam prandii et cene, tanquam elemosinam exspectantes, et in reditu similiter hoc fecerunt. Notandum autem quod plurima sunt pericula illius deserti : leones frequentes quorum vestigia sunt recentia, vidi, serpentes, et multos alios vermes nocivos;— pluvia quoque, quia dum pluit, aqua collecta per montes, replet desertum tanta inundatione, ut nullus hoc periculum possit declinare; —calor etiam cuius nimietas cogit « homines » transeuntes ad defectum;— et aque penuria que non habetur nisi de quinto in quintum vel de sexto in sextum [1]. Latrunculi quoque, Arabes agrestes et Boydewini quorum latrocinia timentur. Tempore estivo, nullus hoc desertum transire potest. Pauci etiam aves sunt in eo. Est antem pulchra planicies et spaciosa antè montem Synai ubi Moyses pavit greges [2] soceri sui Ietro, sacerdotis Madyan, quum vidit rubum ardentem, et non comburebatur. Ibi etiam Hebrei pugnabant contrà Amalech quum Moyses orabat [3] in Monte Synai, et Aaron et Ur sustentabant brachia eius. Ibi etiam filii Israhel fecerunt vitulum conflatilem et adoraverunt. Ibi etiam Nadab et Iabin [4] ignis consumpsit.

De monte Synai.

Est autem in pede montis Synai in loco ubi rubus stabat, quem Moyses ardere putans incombustum obstupuit, pulchra ecclesia in honore beate Marie virginis constructa, extrinsecùs polito marmore et plumbo tecta, intrinsecùs continens plures lampades. Ista ecclesia habet episcopum et monachos, viros religiosos, per omnia, grecos et surianos, quibus preest episcopus etiam in temporalibus et spiritualibus. Notandum autem quod hii omnes habent unam curiam que muro forti et alto cincta est. Illa curia tantum unam habet portam, et ferream [5], sed habitacula infrà muros habent subdivisa, ita quod « duo, scilicet » unus senex et alter iuvenis « commaneant, ut senem » possit « juvenis » sublevare; singula habent cubicula, singula altaria, singula oratoria, sed communem habent ecclesiam, magnam et principalem, ad quam

[1] Ajoutez : *diem.* | [2] *Gregem.* | [3] *Oravit.* | [4] *Abin.* | [5] *Firmam.*

noctibus, signo dato, ad matutinas simul conveniunt, quum campanam non habent. Solempniùs enim agunt officium nocturnum quàm diurnum; unum omnes et commmune habent refectorium, magnum et pulchrum, unam tantum mensam longam, in medio refectorii positam, ad quam sedet episcopus « eorum » in fine, in circuitu reliqui, bini et bini, sine mensali, super nudam tabulam comedentes; alternis verò diebus comedunt « in refecto- » rio et, festivis aliis diebus, in domiciliis », panem et aquam. In refectorio eorum cum ipsis comedi. Sine lectione comedunt, tamen disciplinatè. Aquam semper bibunt, preterquam in paucis solempnitatibus quibus utuntur vino modicè. Pisces vivos [1] habent et satis de mari Rubro; panem competentem habent; rapas et olei satìs et dattilos. Numquam utuntur carnibus. Miserè induuntur, miserè cubant quasi super nudam terram, sine plumis, et aliqui, magis devotè, sine straminibus. Olera que [2] habent, apportantur eis de Babilonia.

De rubo Moysi.

Est etiam in capitello eiusdem monasterii locus ubi rubus stabat, ab omnibus tam Sarracenis quam christianis veneratus, honorificè preparatus, in ipso monasterio subdivisus. Hunc locum nullus nec episcopus nec monachus nec christianus nec Sarracenus ingredi audet, nisi discalciatus. Ipse etiam Soldanus magnus, rex Babylonie, tunc temporis exstiterat ibi, et reverens locum illum humiliter et nudis pedibus, introivit, ubi ego vilis etiam discalciatus adoravi. Nota : rubus quidem quem vidit et adoravit Moyses, sublatus est et inter christianos, pro reliquiis, distractus. Ad instar autem illius rubi factus est aureus rubus ex laminis aureis et ymago Domini aurea super rubum, et ymago Moysi stans aurea ad dexteram rubi discalcians se. Stat alia ymago Moysi aurea in sinistra parte rubi tamquam discalciata et nudis pedibus, ubi Dominus dedit ei legationem ad Pharaonem, regem Egipti, de educendo populum suum. In quo loco adhùc effodiuntur lapides nobiles, habentes in se tamquam pictam similitudinem rubi, qui optimè valent contrà diversas imfirmitates.

De tumba Katherine.

Notandum etiam : iuxtà chorum Dominorum, in eminenti, versùs meridiem, tumba beate virginis Katherine est locata. Tumba quidem brevis de marmore albissimo, nobiliter preparata, cuius coopertulum elevatum est,

[1] *Bonos.* | [2] *Pleraque.*

quemadmodum arche, et aperitur et clauditur. Cum episcopus igitur intelligeret meum desiderium et causam mei adventus, preparavit se cum oratione et cantu et devotione, et cum processione, « accensis luminaribus et thuri- » bulis », accessit ad sarcophagum beate Katherine virginis et aperuit, « et » mihi introspicere precepit, et vidi perspicuè, facie ad faciem, sine ambiguo, » corpus beate Katerine, et caput eius, testante Deo, nudum deosculabar; membra quidem et ossa, nervis coherentia, adhùc in ipso oleo natant, quod ipsum oleum de singulis resudat articulis, non de tumba, tamquam de humano corpore in balneo; sudor de poris guttatim erumpit. Notandum etiam, quod secundum quod narrat passio eiusdem virginis, corpus eius a sanctis angelis statim post martyrium in supercilium cuiusdam collis Synai est translatum et collatum. Cum autem « quererem » de translatione de monte in ecclesiam predictam, dixit mihi ductor meus qui me duxit super ipsum montem, quod quidam heremita sedens in eodem parte montis Synai, in alio colle, ab ipso loco ubi corpus sancte « virginis » Katherine ab angelis collatum est, vidit frequenter, tam die quam nocte, quasi flammam ignis ardentem, et multam luminis claritatem habentem, in loco et circà locum ubi sanctum corpus iacebat. Admirans igitur de die in diem, magis ac magis quod hoc esset, et penitùs ignorans, descendit et laboravit venire ad claustrum [1], in pede montis situm, et episcopo loci illius et monachis visionem quam frequenter vidit et locum ubi viderat, indicavit. Qui [2], indicto ieiunio et multis orationibus completis, humiliter, cum processione, montem cum heremita « indice » conscendit. Quò, dùm cum magna difficultate pervenissent, corpus quidem invenerunt, sed cuius vel undè « ablatum » vel quare vel per quos vel quandò vel quomodò ibi depositum sit, ammirantes quod penitus ignorabant. « Cum » autem universi sic starent ammirantes » « et ignorantes », statim quidam « heremita » venerabilis persona « de Alexandria » et etatis mature ipsis affuit « quemadmodum de Abacuc propheta ad Danielem in lacum leonum : et si » non per capillos ad montem Sinai »; et ex Dei gratia transmissus est, et fuit angelus qui dubia [3] certificavit et hoc corpus esse beate Katherine, clara voce, edocuit et per manus sanctorum angelorum illo loco collocavit [4]. Ad cuius « etiam » persuasionem viri venerabiles et devoti, episcopus et eius monachi iam dictum corpus in suam ecclesiam transtulerunt; qui scilicet locus in quo ab angelis corpus positum erat, quasi inaccessibilis et inhabitabilis est omnibus. Est autem sanctum corpus collocatum super chorum versùs meridiem; tumba quidem brevis est quia corpus admodùm parvum est. Ubi per

[1] *Ecclesiam.* | [2] Ajoutez : *episcopus.* | [3] *Dubios.* | [4] *Locatum.*

Dei gratiam et per merita sancte Katherine magna et innumera contingunt miracula; quorum unum est : « Tunc autem in continenti, cum ego essem ibi » contingit illic hoc insigne miraculum. Quidam monachus illius claustri ad » opus conventus, in camelis, adducens oleum, fecit iter pedestrium et incidit » in latrones qui unum camelorum cum integra sarcina depredati sunt. Cum » autem a monacho ad aliquod spatium elongati essent, solverunt utrem ut » partem olei ad opus comedendi acciperent, et eccè sanguis purissimus » emanavit. Quo conspecto, predones utrem religantes, predam et camelum » ad monachum reduxerunt, rogantes ut ipsis daret olei aliquam portionem. » Monachus annuens solvit utrem quam et illi solverunt, de quo sanguine » anteà effunderant, et eccè oleum verissimum et purissimum per manus » monachi vice sanguinis quem anteà veraciter de eodem utre emiserant, ac- » ceperunt, et ipsi stupidi recesserunt et confusi. » Quidam nobilis de Petra vel Scobach, « de quo loco supra dictum est, » suggestione cuiusdam monachi, cupiens corpus beate Katherine ab illo claustro auferre et secum transferre, postquam preparatus ad auferendum, ferè usquè ad eamdem ecclesiam cum multo pervenisset comitatu, ex provisione Domini, ille mirabiliter ad se est repercussus. Turbo enim validus et tenebrosus, ne opus quod in mente conceperat, perficeret, ipsum tenebris palpabilibus occupavit, tam mente quam corpore, et involvit. Terre motus etiam adeò magnus factus est ut montes ruerent, ipsum auctorem sceleris ferè trahentes in periculum et ruinam. Ruine autem montium et petrarum adhuc manifeste ibi sunt, usquè in hodiernum diem; ipse verò « malesuasus » predo confusus et quasi amens, « gressu titubante », ad ecclesiam beate Marie et virginis Katherine vix pervenit, ubi, dùm se recepisset, in mentem plurimum ipsum penituit, peccata condoluit, deum omnipotentem, verum judicem ac defensorem ecclesie reverens, in signum reconsiliationis, tam Dei quam sue matris Marie, et ad honorem sancte virginis ac matris [1] Katherine, eidem ecclesie contulit larga predia quibus adhùc ipsi monachi predicti, urbi deservientes, liberè perfruuntur. Ibi claruit cuius meriti beata virgo Katherina apud suum sit creatorem [2]. « Quidam claustrensis sancte Katerine, dùm de quadam civitate » deberet ducere pannos fratribus ad induendum, quidam Sarraceni latrones. » ipsum insequentes, pannos abstulerunt quibus ablatis, claustrensis rediit » ad iudicem civitatis, significans ei quid acciderat. Latrones verò mentali ce- » citate percussi et accisia (*sic*) effugere non potuerunt usquè in propria patria

[1] *Martyris.* | [2] Ces sept dernières lignes ont une autre rédaction dans le MS. de Hambourg, mais sans variantes notables.

» pannos iudici retulerunt. » Cum apud predictum monasterium[1] per quatuor dies mansissem et ista omnia perspexissem, rogavi dominum episcopum ut, propter Deum, daret mihi ductorem qui me duceret in summitate montis Synai, ubi Moyses accepit legem a Domino. Ivi ergo cum ductore, ab episcopo mihi concesso, et per Dei gratiam ascendi in montem. Mons iste altus est nimis et excellit omnes montes in altitudine illius provincie. Adhùc dicunt Deum habitare in eo. Semita autem per quam ascenditur, per gradus facta est, et adeò tamen arcta « et preceps, » ut nisi per gradus, ibi ab heremitis et aliis sanctis viris laboriosè exstructos, quispiam ascendere non posset. Sepè enim isti gradus per scopulos et in altum super modum, hinc indè existentes[2] ad modum turrium altissimarum « non sine labore excisi sunt. » Ascendi autem per gradus istos cum magna difficultate ad summitatem montis Synai. Cum autem ascendissem quasi ad terciam partem montis, inveni capellulam munitissimam, ubi beata virgo Maria visibiliter apparuit claustralibus infrà montem positis. « Hoc modo iam sepedicti monachi mirabili plaga, permis-
» sione divina Dei, ut eius eo ampliùs palam fieret bonitas, potentia sunt
» percussi. Quodam enim tempore pulices tales ac tante in loco succreverant
» ut nullus posset (*in*) illo permanere. Communi igitur consilio et voluntate
» universitas claustralium parabat abire et pulices et plagam intollerabilem
» declinare. Est autem consuetudo eorum, ut cum, necessitate aliqua cogente,
» mutare disponunt, monasterio suo et curia clausis et clavibus firmiter se-
» ratis, claves ipsius in summitate montis Synai in monasterio Moysi repo-
» nunt et abscedunt. Iuxtà quam consuetudinem propter instantem noctem.
» monasterio clauso et curia, claves in predicto monasterio, ut abirent, repo-
» nere festinabant. Cum verò ad terciam partem montis pervenissent, ubi
» capella constructa est, ibi apparuit eis beata virgo Maria corporaliter, que-
» rens quò iter pararent, et accepta causa itineris, dixit eis : redite, plaga
» enim sublata est non ampliùs residua. Illi ergò redierunt, nec pulex am-
» pliùs camparuit in illo loco. » Item in summitate montis vidi monasterium sancti[3], Moysi, ubi legem a Domino recepit et commisit ei de tabernaculo faciendo et archa, et ibi ieiunavit .XL. diebus, et ibi loquebatur cum Domino et Dominus cum eo, sicuti amicus cum amico. In foribus illius ecclesie est lapis et caverna petre, ubi Moyses abscondit se quum volebat Dominum videre, dicens: Domine, ostende mihi faciem tuam. Cui Dominus: Ego ostendam tibi omne bonum, sed faciem meam non poteris videre, sed sta in foramine

[1] *Predictos monachos..... feci enim quatuor dies apud ipsos.* | [2] *Distantes ad similitudinem.* | [3] *Ab alio loco ascendi usquè ad verticem montis Synai ubi constructa est ecclesia.*

» petre, et cum transiero, videbis posteriora mea. » Moyses autem stans iuxtà petram quam Dominus pertransivit, resoluta est petra velut cera que ad ignem laxata est. Ex timore autem quem contraxit Moyses a gloria Domini quem vidit, impressit se petre, in qua adhuc vestigia « lineamentorum » eius vidi impressa. Petra tamen durissima est, ità quod nullo ferro secari possit. Vidi etiam ibi locum, ubi positum erat corpus beate Katherine ab angelis [1]. Item in eodem loco huius montis beata virgo Maria monachis corporaliter apparuit. Vidi (*ibi*) ecclesiam constructam et monachos de ordine Grecorum inhabitantes qui mihi ydriam magnam, numquam de oleo vacantem, ostendebant; qualiter et quomodo hoc accidit, ibidem mihi a quibusdam viris religiosis innotuit. Ecce quodam tempore, cum oleum ad illuminationem sui monasterii non haberent et causa paupertatis diutiùs persolvere nequiverint, a predicto monasterio abcedere et vacuum dimittere disposuerunt, quia mos est Grecorum ut in ecclesiis suis plurima habeant luminaria, immò infinita, quia videtur eis quod sine multis luminaribus deo dignè non valeant deservire. Cum igitur luminaria sua deficere viderentur, discedere proponebant; « et » dum eodem modo quo priùs, ad locum ubi Dominum nostrum viderant et » audierant, pervenissent, » beata virgo Maria iterùm eis conspecta est corporaliter, et que esset causa recessus ab eis requisivit. Cum autem causam tum intellexisset, dixit eis : Nolite tristari et manete, quia ydriam in quam oleum deponere consuevistis, invenietis oleo indeficiente repletam; numquam enim ampliùs videbitis ydriam illam ab oleo defecisse. « Redierunt » ergò et iuxtà verbum Domine nostre, ydriam oleo fecundam iugiter in» venerunt. » Hanc ydriam vidi et in magna habetur veneratione; de eius oleo habui.

De monte dei Oreb.

« Cum igitur Domina nostra semel et iterùm predictis monachis appa» ruisset, in honore eius capellam contruxerunt. » Deindè perveni ad alium locum, in vertice montis Synai [2] et transivi per duas portas lapideas et veni ad cappellam Helye prophete, qui scilicet locus dicitur Oreb, ubi Helyas ieiunavit .xl. diebus et ubi stetit in foramine « petre » ad videndum Dominum, et vidit ventum transeuntem qui fregit montes et petras, sicuti adhùc in ruinis ibidem apparet, et non in eo Dominus, sed post spatium commotionis et terre motus, « et non in eo Dominus. Post ignem et non igne Do-

[1] Tout ce passage, à partir des mots : *in summitate montis vidi*, est transposé dans le MS. de Hambourg; il s'y trouve dans le chapitre suivant, où c'est réellement sa place. | [2] *Hinc ascendi per gradus sepedictos.*

» minus. Post venit sibilus aure tenuis et » sibi Dominus in igne apparuit, et tunc loquebatur cum eo et ipse cum Domino. A cacumine huius montis, vidi totam provinciam, in longitudine et latitudine et circuitu, « et ostendit mihi » ductor meus, de eodem loco, Elim ubi sunt .xii. fontes et .lxx. palme », et vidi in eodem loco campum speciosum Helye ubi primò usi sunt manna filii Israhel, et dixit mihi ductor meus numquam ibi pluere, sed locum illum irrigari celesti rore. « Sciendum quod cum essem ibi, modica pluvia descendit, » cum in quinque annis non pluisset. » Notandum etiam quod mons iste in maiori parte sui dicitur Synai. In aliqua tamen parte contrà Egiptum dicitur mons Oreb, quia [1] petram Oreb Moyses virga percussit et dedit aquam toti multitudini filiorum Israhel, que aqua tam largissimè de petra est egressa, ità ut populus biberet et iumenta. Et dixit mihi episcopus quod filii Israhel partem illius petre secum deportaverant ad aquas contradictionis, et illa pars pro toto eis aquam ministravit habundanter. Notandum etiam quod Mare rubrum citrà montem Synai versùs meridiem se extendit et protenditur usquè in Babyloniam et ibi habet finem; item notandum quod Mare rubrum distat a Mediterraneo, id est Magno mari, ad quinque dietas; protenditur tamen unum brachium ab uno mari ad modum parvi fluminis. Per medium autem huius fluminis, ab oriente, transit Geon, qui est fluvius paradisi « et est Nilus », et descendit per Egyptum iuxtà muros Babylonis et preterfluens Damiatam civitatem, in Alexandria, decurrit in Mediterraneum mare. Iste fluvius Nylus etiam exuberationes facit tempore mensis Iulii, per quadraginta dies et totidem diebus refluit « quibus deducunt Egiptii aquas Nili per alveos et meatus terraneos per agros suos », et in refluxione Nyli statim agricole circumquaque habitantes mittunt semina par agros suos in limum adhùc recentem de aqua; que semina, vix obducta limo, infrà unam noctem crescunt in herbam ad longitudinem digiti. Habent autem Egiptii in porta civitatis Babilonie quoddam mirabile signum in quo preconsiderant fertilitatem vel caristiam futuri temporis, hoc modo : si aqua excedit signum, sequitur maxima copia frugum. Si aqua Nyli infrà signum manserit, caritas magna erit. Si aqua Nyli inundantis tangit signum, bonum tempus erit et fertile. Sciendum etiam quod Egiptus continet tres civitates principales : Novam Babylonem, Alexandriam, Damiatam. Babylon civitas non est muro munita nec turribus nec habet murum, suprà « modum dives (*est*). » Sciendum est tres esse Babylonias, unam scilicet super fluvium Thabar ubi regnabat Nabugodonosor rex, in qua fuit turris Babel, et hec deserta dicitur et antiqua distans a Babilonia Nova triginta dietas.

[1] *Ubi.*

« Relique due munite. »[1] Fuit et alia Babilonia in Egipto super Nylum sita in pede montis, iuxtà desertum, in qua regnabat rex Pharao, distans ab ista Nova Babilonia ad .vi. miliaria, et hec quoque destructa est et deserta.

De Nova Babilonia.

Nova verò Babilonia que nunc super Nylum est posita, est in plano et fuit aliquandò maxima civitas et adhùc satis egregia et populosa, sed nullo muro est munita, omni bono terre fertilissima, a solis mercatoribus inhabitata, ad quam naves, onerate speciebus, de India veniunt per Nylum et in Alexandriam ducunt. Item iuxtà istam Novam Babyloniam, ad terciam partem miliaris, est alia civitas egregia Hare nuncupata, in qua nunc est sedes regalis, palatia regis et principum et militum cohabitatio. Hec civitas propè Nylum sita, ita militaris est quod non est modus, cuius edificia non minùs ammiranda quam sumptuosa, muro clausa, pulcherrimis pomeriis circumsepta, in qua habitant Sarraceni, Iudei et Christiani. Quelibet natio legem suam colit. In ea plures sunt ecclesie Christianorum. Ab hac civitate ad unum miliare est hortus balsami de quo predictum est suprà. Sciendum est veraciter quod nusquam orbis terrarum nisi in hoc loco balsamum crescit. Hic hortus habet fontem undè irrigatur, quia ab alia aqua non potest irrigari. Ad hunc fontem beata virgo Maria cum Salvatore nostro Herodis persecutione fugabatur, et ibi per aliquot tempus latitabat, lavans ad fontem illum pannos parvi sui, ut natura hominis requirebat. Quapropter fons iste usquè in hodiernum diem a Sarracenis in veneratione habetur, ut suprà dictum est. In Epiphania verò Domini maxima multitudo illùc confluit, de omni confinio, et lavant se cum aqua predicta. Credunt enim Sarraceni beatam virginem per angelum concepisse, Ihesum Christum peperisse et, post partum, virginem permansisse. Hunc filium virginis, secundùm prophetam, fuisse dicunt et a Domino mirabiliter cum corpore et anima in celum assumptum, celebrantes quidem et eius nativitatem, sed negant eum esse filium Dei et crucifixum et baptizatum, mortuum et sepultum, et eius resurrectionem.

De arbore palmarum.

Item apud Hare est quedam arbor palme antiquissima que se beate Virgini usquè ad terram inclinavit, quandocumque cum Salvatore nostro transivit,

[1] Tout ce qui suit, jusqu'au chapitre *De terra Egypti*, p. 52, manque dans le MS. de Hambourg.

et ab eo dattila collegit, et iterùm in altum erigebatur. Hoc tunc temporis Iudei videntes, beate virgini invidebant, et arborem in duobus locis membratìm succidebant. Nocte verò proxima, arbor solidata fuit et erecta, et usquè in hodiernum diem, vulnera succisionis apparent. Hanc quoque arborem Sarraceni in veneratione habent, et candelis omni nocte illuminatur. Sunt ibidem et alia loca diversa ubi beata virgo cum filio suo habitabat in Egipto, a Sarracenis simul quam christianis venerata, sed a Iudeis non, quia ipsi semper virgini Marie sunt contrarii et adversarii.

De terra Egipti et eius situ.

Nota quod Egiptus terra quidem plana est et fertilis valdè, et raró habens pluviam toto anno, anni mensem preter Augustum. Crescunt ibi rose [1]; oves et capre bis in anno producunt ibi fetum. Multi etiam christiani et plurime ecclesie christianorum sunt in Egipto, qui unum habent patriarcham in Alexandria. [2] Item in Egipto vidi quamdam ecclesiam christianorum iuxtà quam est puteus magnus et profundus per totum annum siccus, nisi in annuali festo illius ecclesie; tunc tribus diebus crescit aqua ad summum, ità quod omnes christiani vel Sarraceni, ad festum venientes, aquam sufficientem inveniunt. Finito vero festo, aqua, ut anteà, evanescit. Item Nylus et Euphrates est aqua maior Reno, de paradiso exiens, cuius ortus ab omnibus hominibus ignoratur, nisi quantum scriptis didiscimus, planum habens decursum: aqua turbulenta aliquantulum, piscibus superhabundans, sed non multum valent. Item nutrit equos indomitos sub aqua latitantes, et sepè feras egredientes. Item etiam nutrit crocodillos infinitos, quod genus animalis ad modum lacerte curve formatum est, quorum habentur pedes deformes et crura grossa. Caput eius quasi caput scrophe; et id animal crescit in longum et in latum, maximas habens dentes, et omnia animalia et etiam parvos, si quos habere potest, interficit. Item plurimum genus animalium in Egipto superhabundat. Item per totum Egiptum neque aurum, neque argentum, neque aliquod genus metalli colligitur, et tamen tota terra Egipti superhabundat. Item Egiptus optimos nutrit equos. Item mons Synai distat a Babylonia Nova septem dietas in deserto. Item Egiptus diversis fructibus terre habundat; sed parùm vini, propter legis sue religionem. Et natura terre multum produceret, si coleretur.

[1] *Flores.* | [2] Tout ce qui suit manque presque en entier dans le MS. de Hambourg, jusqu'aux mots : *Solvit certum tributum*, p. 54.

De civitate Alexandria.

Alexandria est civitas egregia edificiis, pomeriis et immensa multitudine portarum, a Sarracenis, Iudeis et a Christianis inhabitata, sub dominio regis Babilonie constituta. Huius civitatis prima constitutio, sicut ex eius apparet vestigiis, maxima fuit. Extendebatur enim in longum per .iiij. miliaria, in latum enimverò per unum miliare. Hanc scilicet civitatem ex Euphrate Deductum in uno latere tangebat, et in alio latere Magnum mare firmabat. Nunc eadem civitas a mari contracta exstat, per maguum campum, a brachio predicti Nyli. Sciendum etiam quod Euphrates et Nylus una eadem aqua est. Item in Alexandria omne genus hominum legem suam colit. Hec civitas valdè sana est. Plurimos etiam senes in ea repperi. Civitas hec vili muro et absquè fossariis munita est. Sciendum est etiam quod predictus portus Alexandrie solvit annuatim de pedagio duo millia aureorum, que faciunt plus quam septem millia marcarum puri argenti. Hanc civitatem diversum genus hominum frequentat cum suis mercimoniis. Aquam dulcem hec civitas non habet, nisi quam per aqueductum huius predicti Nyli, uno tempore anni, in cisternis. suis colligit. In eadem civitate plures ecclesie sunt Christianorum, inter quas est ecclesia Marci evangeliste, extrà muros nove orbis, super mare sita. In qua etiam vidi .xvii. monumenta ossibus et sanguine sanctorum martyrum plena, sed nomina eorum ignorata sunt. Vidi etiam ibi capellam in qua idem evangelista Marcus suum evangelium conscripsit, et ubi martyrium accepit, et locum sepulture sue. In illa ecclesia patriarcha eligitur, consecratur et mortuus ibidem sepelitur; habet enim illa christianitas specialem patriarcham obedientem Grecorum ecclesie. Erat in eadem civitate aliquandò palatium Pharaonis, iuxtà murum, immensis columpnis marmoreis elevatum, cuius adhùc vestigia apparent. Item vidi iuxtà Alexandriam, ubi Nylus excrescere solet, et totam Egiptum irrigari et fecundari, quia rara ibi est pluvia. Incipit autem in mense Iunio excrescere usquè ad festum Crucis et exindè decrescere usquè ad Epiphaniam domini, et numquam citò aqua in descrescendo transit ubi est, tunc terra apparet; ibi statìm rusticus aratrum figit et semen suum mittit. Deindè in martio frumentum metunt. Terra illa non parit aliud frumentum, nisi triticum vel hordeum pulcherrimum. Omne genus leguminum a festo sancti Martini usquè ad martium, recens et maturum, colligitur. Similiter fructus hortorum et herbarum. Item oves et animalia illius terre bis pariunt in anno et sepè ad minus geminum fetum proferunt. Et populus christianus, sive in civitatibus vel villis habitans, regi Babilonie solvit

certum tributum [1]. Item vidi de monte Synai quamdam terram ultrà Egyptum, cuius incole vocantur Yssini, que tota christiana est. Et habent singuli homines illius provincie crucem in frontibus suis quia, cum parvi sunt nati, cauterisantur in frontibus in signum crucis. Horum fides est quod in brevi in tanta multitudine debeant venire in Babylonem, ut singuli singulos lapides tollant, ut non remaneat lapis in Babylone. Et isti christiani semper impugnant Egyptios et Sarracenos ubicumque possunt. Inter istam provinciam et Egiptum est civitas quedam que vocatur Mec, egregia et maxima nimis et turribus munita, in qua est tumba Mahumet prophete Sarracenorum, ad quam civitatem peregrè proficiscuntur de diversis partibus et longinquis regionibus peregrini Sarraceni, et tam celebriter ut ad sanctum sepulchrum domini, sed nec dives nec pauper admittuntur, nisi aureus offeratur denarius. Ibi « plus effectus placet quam affectus, » plus requiritur aurum quam cor contritum. Tumba ista Mahumet non pendet in aere, sicut multi asserunt, immò super terram est, et non habetur ibi plus de corpore suo nisi dexter pes, quia reliquum corpus eius totum a porcis « christianorum » devoratum est, de cuius vita multas audivi turphas. Mahumet erat pauper, de genere Boydewinorum et custos camelorum, et fuit epylenticus [2], adeò aliquandò per nigromanciam instructus ut heremita, sed totus hereticus [3]. Cuius doctrina cum adhùc viveret, talis erat : Predicavit Sarracenis terrestrem esse paradisum, habentem quatuor flumina, scilicet vino, melle, lacte et aqua manantia, in quo post hanc vitam se credunt tamen futuros, et omnes Sarracenos in bello christianorum occisos in predicto recipi paradiso ; et omne genus fructuum credunt ibidem nasci et ibi pro velle comedere et bibere, et ibi carnaliter ad libitum pluribus uti virginibus, ita quod unusquisque eorum, omni die, pro voluptatis expletione, nove virgini commisceatur, et precepuè si quis eorum in prelio christianorum moritur, cotidiè in paradiso decem virginibus abutitur. Item predicavit eis et docuit quod cuilibet Sarracenorum licebit ducere septem uxores legitimas et ipsis in omnibus suis necessariis « tenebuntur » providere. Insuper de ancillis, quod si mille essent, liberè potitur peccare cum eis, et non habetur magnum peccatum. Item autem quicumque filiorum suorum, sive de ancilla sive de legitima, heredem suum constituere poterit, sine peccato. De ancillis verà slavis et paganorum si aliquem filium procreaverit, libera erit a dominio domini sui. Hec et alias multas similes

[1] Ce qui suit se trouve aussi dans le MS. de Hambourg. | [2] Lisez *epilepticus.* | [3] *Hic animo heretico, tam corporalibus et carnalibus quam spiritualibus corruptus, est nequitiis instructus adeò ut per negromantiam potentissimus esset.* | [4] Même sens, mais autre rédaction; plus : *conpati invicem et auxiliari patienti docebat.*

stultitias predicavit. Sed quid de mulieribus istis contingat, que nunc apud eos sunt vel quid deveniant virgines, que modò per eos corrumpuntur, mihi respondere ignorabant. Audivi quod aliqui sunt Sarraceni, quamvis pauci, qui non nisi unam habent uxorem. Audivi etiam quod Sarraceni circumciduntur et circumcisiones suas in maxima solempnitate et letitia peragunt, et diem natalium suum solent solempniter principes et magnates celebrare, et vidi quod incesserunt armati in multa pompa et equis falleratis (?), ornati purpura et cyndaro (?), tamquam persona in terra nostra, quibus utimur in ludis solempnibus. Kalendas similiter observant. Auguria captant et auspicia. Credulitas est eorum sanctam Mariam de flatu angeli concepisse et nihilhominùs virginem permansisse. Ipsum autem Christum dominum nostrum credunt prophetam maximum post suum Mahumet esse. Credunt eum super mare ambulasse, mortuos suscitasse et alia multa miracula fecisse et tandem mirabiliter in celum corporaliter per aliquem raptum fuisse. Audivi veraciter quod, in magna parte, nostra habent evangelia, prophetias et aliquos Moysi libros. Item quosdam martyres et confessores et virgines habent in magna veneratione. Cum igitur, sicut predictum est, in summitate montis Synai per triduum mansissem et adiacentes diversas provincias respicerem quarum occasione in degressionem raptus sum, et cum de multis et universis, interrogatis a litteratis et a ductoribus meis, edoctus essem, cum ductore meo de monte descendi et redii ad ecclesiam beate Marie et beate virginis Katherine. Cum autem .IIIJor. dies fecissem apud eos, episcopus verò de voluntate discessus mei intelligeret, cum multa devotione, me presente, accessit ad sarcophagium beate Katherine, « quo aperto », dedit mihi de oleo eiusdem virginis. Insuper xeniis suis me honoravit et, dato viatico, tam piscium quam « fructuum et » panis, et dicto vale, cum benedictione me dimisit in pace. Accepto itaque itinere et vita comite, mediante Domino, Accon incolumis perveni et sum regressus. Notandum etiam quod civitas sancta Iherusalem secundum quod veraciter intelligi, in umbilico mundi posita est, cui ab oriente adiacent Arabia, Ethiopia, Persia. Item ab occidente Mediterraneum mare, Philistea, Egiptus, Numidia, mons Synai, Galilea, Syria, Ydumea, Mesopotamia, Chaldea, Armenia, Damascus. Sciendum est quod in transmarinis partibus christianorum lex in diversas sectas scissa est. Quidam enim sunt latini, quidam greci, quidam suriani latinis contrarii, et omnes habent unam legem et in sacramentis concordant spiritualibus. « Dicitur de Grecis quod credunt spiritum sanctum non a patre et filio, sed a solo patre procedere, super quo » quidam episcopus grecus me expediens, dixit non esse ità, sed grecos eo » modo credere quo latinos, qui, nisi quod fermentatum afferunt. Altaria post

» celebrationem Latinorum dicunt quidam quod abluant. Idem episcopus » hoc planè esse dixit. » Aliqui quidem Iacobite a quodam Iacobo sectam suam trahentes qui Chaldaicam habent litteram, solo digito [1] se benedicunt et solam credunt unitatem Dei. Sacerdos et dyaconus simul in altari conficiunt. Isti descenderunt de Egipto et dicunt se esse de genere Pharaonis. Alii quidem sunt Georgiani sanctum Gregorium [2] venerantes, strenui in armis et Sarracenis multum infesti et contrarii. Barbam et coronam multùm mittunt. Omnes habent coronas tam clerici quam layci : layci quadratas, clerici rotundas, propriam habent litteram, ferentes in capitibus pillea unius ulne longa. Alii quidem Armenii qui, tempore nativitatis Christi, suum celebrant ieiunium et in epyphania Domini servant nativitatem. Inter istos et grecos quorum contigui sunt, de lege eorum semper est disputatio et odiunt se mirabiliter invicem. Alii quidem Nestoriani, in fide heretica depravati, chaldeam habent litteram.Ptereà sunt ibi enim christiani in varias sectas divisi : primum Iudei, alii Saducei, alii Samaritani lintheo caput circinatum habentes. Quinque libros Moysi tantummodo servant. Hii resurrectionem Christi non credunt [3]. Hec secta cum cultoribus suis iam defecit. Alii Essei; istos populus Assessinos vocant. Isti de Iudeis processerunt [4], sed legem Iudeorum non servant. Carnem comedunt porcivam et cum matre et sorore indifferenter peccant. Dominum suum pro deo suo colunt et ei usquè ad mortem obediunt. « Iste [5] culteltis suis occidit nobiles quos vult. Modus autem interfectionis » omnibus satis patet. Istos pro magna parte deleverunt Templarii, et terram » eorum ampliùs quam ad .x. dietas devastaverunt; » habent litteram chaldaicam et hebream. Alii sunt Boydewini deformes, miserrimè induti, sed militariter sciunt equitare, optimi predones et vocantur silvestres. « Turci nullam » habent terram. » Alii quidam Turci de terra barbarica vocantur, quod est genus hominum quod semper sub divo manet. Ubicunquè terrarum habitat, sine domibus degit. Numquam domos edificant, sed si pluvia est, in tentoriis cubant; plurima habent pecora. Isti de terra ad terram cum pecoribus suis alendis pergunt. Terram modicam colunt, sed de solo pecuali vivunt. Viri et mulieres ferè nudi incedunt, nisi quam vili panno sola pudibunda cooperiunt; christianos sarracenis et sarracenos christianis vendunt. Pilleos rubeos in capitibus, ad longitudinem cubiti, ferunt et peplum circa pilleum circinatum. Gens miserrima est inermis et nuda, deformis, et nigra et debilis et omni bono privata. Et planè dicunt quod tantum pro brevi spatio vite sue domos

[1] *Indice.* | [2] *Georgium.* | [3] Ce passage dans le MS. de Hambourg s'applique aux *Saducei.* | [4] *Descenderunt.* | [5] Ajoutez : *Populus.*

edificare vel in eis habitare, divine remunerationis intuitu, omittant. Talem vitam hii ducunt, qualem rotrarii [1] in Gallia solent exercere.

Magister Thetmarus specificat hic de arboribus que sunt in Ihierusalem, que omnes ibi vocantur arbores paradisi. Quedam arbores portantes folia unius ulne longa et medii cubiti lata, habentes poma longa ad mensuram longi digiti, et in uno ramo octoginta vel ampliùs coherentia, melleum habentes saporem et valent sumpta precordiis. Sunt ibi etiam arbores limones aquarum; fructus acer est et optimè valet ad salsam (?). Et ibi etiam arbores ferentes poma que vocantur poma Adam, et sunt valdè pulchra, in quibus adhùc morsus Ade et Eve evidentissimè videtur, sed a paucis sumuntur, quia modicùm valent. Est ibi etiam ficus Pharaonis qui non fert fructum inter folia sed in ipso trunco pluriès coherentia. Sunt etiam ibi palme que ferunt dattilos, et est nobilis fructus. Sunt ibi etiam cedri qui fructum ferunt grossum veluti caput hominis, habentem tres sapores: calidum, frigidum et mellicum [2], et vocatur fructus paradisi. Sunt etiam ibi cedri qui vocantur cedri Lybani, qui sunt longissime super modum, nullum ferentes fructum, sed est multum nobile genus arborum. « Non enim ibi ita habundant ut quondam habundabant. » Item quidem verum est, antequàm terra sancta, scilicet Iherusalem, esset perdita, in ecclesia sancti sepulchri domini erant canonici regulares, secundum regulam sancti Augustini viventes, qui priorem habuerunt cum infula et baculo et annulo et stolaribus pontificalibus. In templo domini erant abbas et canonici regulares. In ecclesia montis Syon erant abbas et canonici regulares. In ecclesia montis Thabor erant abbas et canonici nigri ordinis. In ecclesia latina [3] abbas et monachi nigri ordinis. In ecclesia vallis Iosaphat erant abbas et monachi nigri ordinis. Isti omnes habuerunt infulas et baculos et annulos et stolares pontificales et sandalia. Cum episcopis terre huius omnes domino patriarche obedientiam promiserunt.

De Patriarcha Iherosolimitano.

Item dico quod patriarcha Iherosolimitanus quatuor sub se habet archiepiscopos : unum in provincia Palestina Cesariensem, qui suprà modum pinguis erat, dum vidi eum. Iste archiepiscopus habet unum suffraganeum Sebastiensem episcopum, ubi sepultus erat sanctus Iohannes Baptista qui propter Herodiadem decollatus est. Alium archiepiscopum in Fenicea tir-

[1] *Rortarii*, routiers, vagabonds. | [2] *Communem et dicitur cedrus marina.* | [3] *De latinis.*

rensium [1]. Iste archiepiscopus Tyrronensis habet quatuor suffraganeos sub se episcopos : Attenensem, Sydoniensem, Beritensem et illum de Cesarea Philippi. Tertium archiepiscopum in Galilea Nazarenum. Iste verò habet unum suffraganeum Tiberiensem episcopum. Quartum archiepiscopum in regione Mohabitarum Petracensem. Iste Petracensis archiepiscopus habet tres suffraganeos : Bethleemitanum, Liddeum et illum qui est de Ebron. Hii omnes episcopi domino patriarche obsequium in divino officio et servitium prestiterunt.

MAGISTER BURCHARDUS,

VICE-DOMPNUS GENTINENSIS ECCLESIE.

Anno incarnationis Dominice M°C°LXXV°, dominus Fredericus, gloriosissimus Romanorum imperator, misit me Burchardum, vice-dompnum Gentinensem [2] in Egiptum ad Salahadinum, regem Babylonie. Quecumque igitur in commissa legatione vidi vel veraciter percepi, que in habitabili terra nostra rara vel extranea videbantur, per mare vel per terram, scripto commendavi. Octavo idus Septembris, apud Ianuam, mare ascendi. Indè verò, navigans inter duas insulas, scilicet inter Corsicam et Sardiniam, pertransivi. Harum insularum una distat ab alia per quatuor miliaria, utraque verò satis pulchra per planum et montana benè disposita et superhabundans est terra omni dono. In Corsica verò homines sunt utriusque sexus compositi, curiales, habiles, hospitalares, viri militares et bellicosi. In Sardinia verò, e contrario, sunt homines incompositi, rusticani, silvani, tenaces, viri effeminati, deformes, et meritò quod mare Sardinie inter cetera maria ferocissimum est, et magis periculosum. Tenet etiam Sardinia in longum et in latum ex omni latere tres dietas. Tenet etiam Corsica in longum et in latum tres dietas, et est terra illa satis sana, nisi quod per eam fluit amnis infirmissimus quem, si

[1] *Tirrenum.* | [2] Le manuscrit de Bâle, qui contenait un autre texte de cette description, dit *Argentinensem.* Il n'y a donc pas à douter que ce Burchard était vidame de Strasbourg (a).

(a) J. *Eckhardus, Scriptores ordinis praedicatorum*, I, 394, A.

anima viva gustaverit, pro certo morientur, et aves, si propè transvolant eum, morientur. Per has duas insulas transiens, veni Siciliam regionem. Hec insula est terra sanissima, omni terrena fertilitate opulenta, plena montanis, ulneis, pratis, pascuis, rivis, fluminibus iucundissimis; diversis generibus fructiferum arborum et herbarum perornata, omnibus mercatoribus aptissima, sed paucis inhabitata hominibus. Tenet illa insula in longitudine et latitudine, ex omni latere, sex dietas et plures continet civitates.

Iuxtà hanc verò insulam ex uno latere in opposito, est quedam insula nomine Maltha, distans a Sicilie regione per .xx. miliaria, a Sarracenis inhabitata et est sub dominio regis Sicilie, verùm non longè ab insula nomine Pantaleon quam Sarraceni inhabitant; nullius dominio subiiciuntur; homines enim terre inculti sunt et silvani, habitantes in cavernis terre in quibus, si fortè magnus exercitus superveniret, cum omni supellectili suo, intrant, ut pugnando defendere si non possint, saltem fugiendo evadant. Hoc genus hominum magis vivit de pecuali quam de fructibus terre, quod granum non colligit, nisi paucum. Indè procedens per .vi. dietas veni ad terram barbaricam ab Arabicis inhabitatam, et per totam insulam illam, regionem barbaricam, genus hominum, sine domibus, sub divo degit. De illa regione et hominibus magister Thetmarus loquitur et expertus est, sicut et ego, quod verum est. Indè procedens navigando sine differentia .xl. et .vii. diebus. Et vidi in mari hinc et indè diversa genera piscium. Vidi enim piscem magnum ita ut concipere potui, habentem in longitudine .ccc. .xl. ulnas [1].

De piscibus marinis.

Vidi etiam pisces super mare volare, quasi ad tractum unius arcus vel baliste. Tandem portum Alexandrie intravi, in quo portu turris altissima nimis de lapidibus est erecta, ut navigantibus portum indicet, quia Egiptus terra plana est; et singulis noctibus ignis ardet in ea ut appropiantibus indicet portum, ne pereant.

De civitate Alexandria.

Alexandria civitas est egregia, edificiis honestis plena. De illa civitate et de statu illius provincie magister Thetmarus exponit. Et sicut per eundem predictum est, hoc ego testor verum esse. Item ego Burchardus cum de

[1] On voit que le serpent de mer n'est pas une invention nouvelle !

statu Alexandrie edoctus essem, procedens indè per tres dietas, hinc et indè, veni ad Novam Babiloniam super Nylum positam; et est omni bono terra fertilissima et satis mercatoribus inhabitata. Item iuxtà Babyloniam civitatem, quasi ad tertiam partem miliaris, existit egregia civitas, Hare nuncupata. In qua nunc est sedes regalis, palatia regia, etc., omnia scilicet predicta magistri Thetmari, et ego scio esse vera. Item, dum de statu illius terre ego Burchardus benè edoctus essem, procedens navigando, veni in insulam que vocatur Nubia, que distat a Babylonia ad .xx. dietas, et est terra christiana, habens regem; sed populus illius provincie est incultus et terra silvestris. De hac terra nihil loquitur magister Thetmarus. Sed ista terra calidissima est, raró habens pluviam. Item deindè procedi per .vii. dietas in deserto, et distat a Babilonia in Damascum, per desertum, .xx. dietas, et feci in deserto .xxvij. dietas quod non inveni terram cultam. Est autem terra Babilonia sabulata per planum et montana disposita, nil prorsùs germinans, nisi humillima arbusta, in paucis tamen locis, et terra illa est plurimùm distemperata. In hyeme enim nimis est frigida et in estate nimis est calida. Transitus illius deserti difficillimus et ignotus est, quod, flantibus ventis, strata sabulo ita perfunditur, ut vix a quoque sciatur, nisi a Boydewinis qui sepiùs illùc transeunt, et alios transeuntes, pro salario, ducunt. Notandum quod istud desertum nutrit leones, strutiones, porcos et onagros silvestres, asinos et equos silvestres et universa animalia que quidem vidi. Aqua rarissima ibi invenitur, nisi de quinto die in quintum vel de sexto in sextum. Item mare Indorum ex uno latere tangit desertum et mare Rubrum, ex altero latere tangit desertum, iuxtà quod quinque noctibus fui. Item a monte Synai circà tres dietas affui, secundum quod intellexi. Et numquam amplitudinem et terminos huius deserti nemo hominum unquam cognovit, quia admodùm maius in promptu est. Item postquam exivi desertum, inveni terram planam, olim a Christianis inhabitatam, sed modò a Sarracenis devastatam. In qua terra antiquam inveni civitatem nomine Buseretinum, aliquandò a Christianis inhabitatam, magna edificia et honesta (*habentem*), in marmore excisam et decoratam et plurimum deliciosam, ut in eius vestigiis apparet, sed nunc a Sarracenis inhabitatur, sed per omnia destructa, ità quod quasi castrum solum remansit in ea. De isto castro nihil loquitur magister Thetmarus. Indè tribus diebus usquè Damascum veni per terram cultam ex magna parte a Christianis inhabitatam et domino Damasci tributum solvens.

De civitate Damascena.

Damascena est civitas nobilissima duplici muro et turribus plurimis optimè munita, et sunt in ea plures ecclesie Christanorum et Christiani et multi Iudei, et in confinio Damasci optimum crescit vinum; et notandum quod Damascus est sanissima civitas et multos senes nutrit homines, et insuper omnia que dici possunt de ea, quasi sit altera paradisus, secundum quod magister Thetmarus declarat, in suis scriptis predictis, sunt veraciter vera. Damascus distat ab Ierusalem per quinque dietas parvas et ab Akcoron civitate per quatuor dietas. Item a Damasco ad tria miliaria est locus quidam valdè amenus in montibus situs, qui Saydanea vocatur, et a christianis inhabitatus, et est ibi honesta ecclesia in honore gloriose virginis Marie dedicata, tamen in rure sita, in qua moniales virgines .xii., et monachi octo assiduè Deo et beate Marie serviunt.

EXPLICIT MODUS BONUS DE STATU MUNDI [1].

[1] Le manuscrit de Bâle, qui paraît avoir offert aussi des variantes, finit par les mots : *Dictum mihi est veraciter quod in transmarinis partibus, in terra sancta, quidam nomine Joannes Buddeus qui interfuit passioni D. N. J. C., adhùc sit vivus et ultrà vivere debeat ad novissimum diem.* (J. Eckhardus, loco citato.) — C'est évidemment une allusion au Juif Errant.

ESSAI

SUR

LES NOMS DES VILLES ET COMMUNES

DE LA

FLANDRE OCCIDENTALE ET DE LA FLANDRE ZÉLANDAISE;

PAR

J.-J. DE SMET,

CHANOINE-PÉNITENCIER DE LA CATHÉDRALE DE GAND.

(Lu à la séance du 4 novembre 1850.)

ESSAI

SUR

LES NOMS DES VILLES ET COMMUNES

DE

LA FLANDRE OCCIDENTALE

ET DE LA FLANDRE ZÉLANDAISE.

Ex ingenio suo quisque demat, vel addat fidem.
TACITI *Germania*, 3

L'accueil bienveillant qu'on a fait à notre *Essai sur les noms des villes et communes de la Flandre orientale*, accueil qu'il n'a pu mériter que par les soins qu'on a pris pour le rendre moins indigne de paraître sous les auspices de l'Académie, nous a imposé, en quelque sorte, l'obligation d'entreprendre un travail semblable sur les noms des lieux de la Flandre occidentale. Embrasser dans un ouvrage de cette nature l'ensemble des villes et communes de la Belgique flamande ou tudesque, serait à coup sûr d'une plus haute portée; mais, quels que soient les progrès de la linguistique chez nous, nous pensons qu'une entreprise aussi importante serait encore prématurée. Nos essais, car, toute modestie à part, nous n'y voyons réellement rien de plus, contribueront peut-être à la faciliter.

Notre premier Mémoire a produit deux rapports excellents [1]. Tout en

[1] Ces rapports ne nous sont parvenus que lorsqu'une bonne partie du Mémoire était imprimée. Il est résulté de là que nous n'avons pu mettre à profit toutes les observations des rapporteurs et que ceux-ci ont conservé des critiques qui n'avaient leur source que dans une lecture trop rapide du manuscrit. Nous n'avions pas écrit que *Malte* signifie *prairie* et que Winchester a été bâtie par les Belges *du continent*.

rejetant, comme il avait été aisé de le prévoir [1], quelques-unes de nos interprétations, les savants commissaires n'ont fait aucune difficulté d'admettre le mode d'explication indiqué par le judicieux Raepsaet et déjà suivi, pour le Brabant hollandais, par le docteur Hermans, historien aussi instruit que sage critique. Aucune objection ne s'est présentée non plus contre les règles que nous avons cru devoir nous prescrire pour ne pas marcher en aveugle dans nos investigations étymologiques; mais on y a ajouté celle de ne pas y avoir recours aux langues classiques ou étrangères, puisque la presque totalité des racines des noms de lieux flamands appartient à la langue germanique et un nombre extrêmement borné à l'idiome celtique, ou keltique, comme écrivent les puristes. Nous n'avions pas formulé ce principe comme une règle, il est vrai, mais nous l'adoptons volontiers comme telle, et nous ne croyons pas nous en être écarté dans nos recherches précédentes. Nous n'avons pas admis, pour ce motif, avec quelques archéologues que *loo* signifie *lieu* ou *bois*, parce qu'il est dérivé de *locus* ou *lucus*, ni que *materen* emprunte ce nom à *mater, mère.* Sur le nombre considérable de noms expliqués, à peine en trouvera-t-on trois ou quatre pour lesquels on a recouru au vocabulaire celtique [2].

Peut-être même avons-nous exclu les racines celtiques avec trop de rigueur. Il n'est aucunement prouvé, et il est même peu probable, que nos ancêtres germains, en chassant devant eux les Gaulois, aient détruit absolument les quelques centres de population établis par ceux-ci ou en aient changé le nom. Et quand le fait serait incontestable, ne faudrait-il pas démontrer encore que, sous les périodes romaine et franque, quand la Gaule belgique était de nouveau réunie sous une même autorité, il ne s'est pas trouvé bon nombre de propriétaires celtes qui ont fondé des établissements durables dans nos pays germaniques? Or, dans cette hypo-

[1] Il y a loin, en effet, de l'admission d'un principe à son application dans tel cas donné. Nous-même nous avons changé d'opinion dans quelques-unes de nos conjectures. De là les corrections qui se trouvent à la suite de ce Mémoire.

[2] M. Hoeufft (*Naamsuitg.*, bl. 62) et beaucoup d'autres savants croient que le mot *laer* est celtique. On l'écrit en effet *lawr* en gallois, dit-il, *lar* en erse et *leur* en bas breton; or, tous ces idiomes tiennent au celtique. A cette observation on peut ajouter que les langues germanique et celtique comptent plus d'un vocable commun à toutes deux.

thèse, qui nous semble plus que vraisemblable, les *villas* ou hameaux qu'ils avaient fondés, auraient-ils entièrement disparu? Dans celles de nos provinces où le roman seul a été en usage de temps immémorial, comme l'a prouvé feu M. Raoux, on rencontre plus d'un nom d'origine évidemment germanique : cette anomalie vient, pensons-nous, de ce que les défrichements y ont été commencés par des propriétaires flamands. Ainsi dans l'Amérique fédérée se trouvent des noms de lieux espagnols, anglais, français, hollandais et allemands, selon la nation de leurs fondateurs.

Des doutes se sont élevés sur le sens de quelques affixes ou suffixes :

Donk signifie, dit-on, *fumier;* nous sommes fâché de ne pouvoir nous rallier à une explication, qui ne repose que sur la ressemblance d'un mot anglais, tandis que la nature des terrains y est contraire. Que signifierait *Wachtendonck*, si *donk* est *fumier?*

Dries, que nous avons traduit par *terre en friche,* est, selon M. de Saint-Genois, une *pâture communale,* souvent plantée d'arbres; nous croyons en effet cette interprétation beaucoup plus exacte que la nôtre, mais le mot *dries* ne s'est point trouvé dans les noms de communes que nous avons analysés.

Hoek. Voy. Houcke.

Loo a été expliqué de quatre ou cinq manières; Goropius, Sanderus, M. Hermans et d'autres plaident en faveur de celle que nous avons préférée.

Quant aux noms propres des premiers propriétaires, nous ne voyons aucun motif de ne pas les emprunter au christianisme : la plupart ou, pour mieux dire, la presque totalité de nos communes ne remontent pas à des temps antérieurs à la prédication de l'Évangile en Belgique. Il existe toutefois beaucoup d'autres noms de propriétaires, comme on peut s'en convaincre en lisant les souscriptions des chartes anciennes.

Nous avons cru que ces réflexions ne seraient pas déplacées en tête de notre *Essai sur les noms de lieux de la Flandre occidentale et de la Flandre zélandaise.*

NOMS DES VILLES DE LA FLANDRE OCCIDENTALE.

—

Brugge, Bruges.

Le savant Des Roches, que plus d'un écrivain en a cru sur parole, assure [1] que saint Ouen est le premier auteur qui ait parlé de Bruges, dans sa *Vie de saint Éloi*, et, pour preuve de cette assertion, il cite ces paroles du Bienheureux : *municipiorum Flandrensis, Gandensis et Corturiacensis custos constitutus.* La citation est sans doute exacte, et prouve que Gand et Courtrai étaient chefs-lieux de cantons au VIIe siècle, mais comment y voir l'existence de Bruges à cette époque? Il serait plus logique, ce semble, de conclure du texte de saint Ouen qu'en son temps, le *pagus Flandrensis* ne possédait aucune ville; d'autant plus que bien des raisons portent à croire que celle de Bruges ne date que du IXe siècle.

Custis avance que Bruges se nommait d'abord *Brug-stok*, mais il n'appuie cette opinion d'aucune preuve. Nous pensons que la capitale de la Flandre occidentale a toujours porté le même nom, peu ou point altéré par le temps : l'orthographe qui s'éloigne le plus de l'ordinaire est celle de *Brudgias*, employée par le comte Arnoul-le-Vieux, dans une lettre à l'archevêque de Reims. Quelques auteurs y trouvent un lieu fortifié, *burg*, dont on aurait fait *brug*, par transposition; mais cette conjecture a peu de probabilité. D'autres paraissent se rapprocher de la vérité en l'expliquant par *brugge*, *pont;* car beaucoup de villes et de bourgades doivent à un pont le nom qu'elles portent : l'Italie nous présente ainsi *Ponte-Corvo*, la France *Pontoise* et *Pont-à-Vendin*, le Tyrol *Innsbrück*, l'Angleterre *Red-bridge*, et une foule d'autres. Il est vrai que tous ces noms ont un affixe ou suffixe qui en précise le sens; mais il s'en rencontre aussi qui n'offrent pas cet avantage, comme ceux d'*Alcantara* en Espagne et de *Brück* dans la basse Au-

[1] *Mém. cour. par la Société littéraire de Bruxelles*, en 1770, p. 9.

triche. Un seul motif nous empêche d'adopter cette interprétation, que quelques écrivains appliquent aussi à Bruxelles. Bruges ne possède ni fleuve ni rivière, et, dans les premières années de son existence, elle n'était baignée par aucun courant d'eau un peu considérable : comment peut-on supposer qu'on y ait bâti dès lors un pont assez magnifique pour donner, par antonomase, son nom à la ville? Le savant Camden remarque, à la vérité, dans sa *Britannia*, que le mot *brück* ou *bridge*, qui se trouve dans la langue des Celtes comme dans celle des Germains [1], signifie proprement un *gué* ou *passage d'eau* : mais, dans ce sens aussi, notre raisonnement demeure intact.

La situation de Bruges dans une plaine longtemps inculte et en partie peu propre à la culture, nous porte à croire qu'elle doit son nom au mot germanique *brugga*, qui signifie un champ stérile et abandonné, et qu'on trouve, comme bien d'autres mots tudesques, latinisé dans nos diplômes du moyen âge [2].

DIXMUDE [3].

Le plus ancien diplôme connu qui fasse mention de cette place est daté de 961 [4] ; mais ce n'est qu'en 1120 qu'une autre charte lui accorde le nom de ville, *Dicasmuda oppidum* [5]. Un chroniqueur que nous avons édité dans le *Corpus chronicorum Flandriae* [6], s'est donné la peine de nous expliquer à sa manière l'étymologie de ce nom. L'endroit se nommait d'abord tout simplement *Mude*, nous dit-il ; mais un nommé *Dixis* y ayant établi une hôtellerie fréquentée par les marchands forains, beaucoup de maisons s'y réunirent peu à peu, et l'endroit, devenu commerçant, prit le nom de

[1] Temoin les villes de *Lacobriga* et *Durobriga*, dont l'une était en Espagne et l'autre dans l'Armorique.

[2] *Fundum et* Bruggam *super roiam, juxta pontem Rollekini, ad aedificandam domum, etc.*, Fopp., *Suppl. Miraei*, t. I, p. 131.

[3] Le diplôme d'Arnoul-le-Vieux désigne Dixmude comme une dépendance d'Essen : *ecclesia de Esna*, dit-il, *cum capellis suis Dicasmutha et Clarc.*

[4] Schayes, *Les Pays-Bas avant et après la dom. rom.*, t. II, 453.

[5] Diplôme cité.

[6] Tom. I, p. 25.

Dixmude. Cette interprétation en vaut bien une autre, pensera-t-on peut-être; nous n'avons pas besoin de dire toutefois que nous ne saurions l'accueillir non plus que celle de Gramaye, qui traduit Dixmude par *élévation des digues*. Pour les digues, soit; la proximité de la mer et la position de la ville justifient ce sens : mais *mude* ou *muda* est, dans un dialecte différent, la même chose que *monde* ou *muide*, et indique l'embouchure d'une rivière. Aussi une charte de 1127 appelle Dixmude, *Portum Dixmude* [1].

ISEGHEM.

Nommée *Ysengem* dans le *Registrum decimae biennalis* [2] et décorée d'un titre de principauté en faveur de la famille de Gand-Villain, cette petite ville est peut-être la *demeure d'Isidore*, car ce nom se contractait anciennement en *yse* ou *ise*. Quelques écrivains y voient la *demeure d'Isis*, et leur opinion ne manque pas de vraisemblance. Il est prouvé, d'une part, que des colonies de Suèves ont été établies dans les environs et, d'une autre, il est constant qu'une partie de cette nation adorait la déesse égyptienne : *pars Suevorum*, dit Tacite, *et Isidi sacrificat* [3].

KORTRYK, COURTRAI.

La *Notice des dignités de l'Empire*, qu'on croit avoir été rédigée, au commencement du Ve siècle de notre ère, fait mention d'un corps de cavalerie, désigné par le nom d'*Equites Cortoriacenses*, et fournit ainsi la preuve de l'existence de Courtrai, comme place de quelque importance à cette époque. Ces troupes, en effet, ne prenaient jamais le nom d'un fort ou d'un simple village, mais se distinguaient par celui de la province ou de la ville qui les avait levées pour le service de l'empire. Quelques savants doutent à la vérité si le mot *Cortoriacenses* s'applique à Courtrai; mais quelle autre ville pourrait-il désigner sans en dénaturer les lettres; tandis qu'il se rapporte

[1] *Miræi*, t. IV, p. 195.
[2] MS. de 1331, aux archives de la Flandre orientale.
[3] *German.*, IX.

à la nôtre avec une précision si rigoureuse? Nous avons vu d'ailleurs que saint Ouen en parle comme d'un chef-lieu de *pagus* au VII[e] siècle. Plus tard, il est fait mention de Courtrai dans un capitulaire de 859, et l'on connaît des monnaies de Charles-le-Chauve qui portent la légende *Curtriaco.*

Varron appelle *cors* et Palladius *cortis,* une métairie avec les étables, les granges et les champs qui en dépendent, et le moyen âge en a fait *curtis* ou *court.* C'est là, sans doute, qu'on doit chercher une étymologie raisonnable de Courtrai : la terminaison *acum, ai* ou *yk,* synonyme d'*eau,* est bien justifiée par sa position sur la Lys.

Meenen, Menin.

Cette ville regarde avec raison comme son fondateur le comte Louis-de-Male, qui lui donna une charte de commune en 1351; mais elle ne fut entourée de murailles qu'au XVI[e] siècle. Son nom primitif est sans doute *Men-hem* ou *Men-heim,* et par conséquent identique avec celui de *Manheim* au grand-duché de Bade. L'*a,* en flamand, se change fréquemment en *e,* comme on le voit dans les mots *men* et *mensch,* tous deux dérivés de *man.* Rien n'est plus commun que cette transformation dans le dialecte de ceux d'Audenarde, comme dans la langue de nos voisins d'outre-mer.

Nieupoort, Nieuport.

Le hameau de *Sandhove* ou *Zandishove* sut mettre à profit la ruine de Lombartzyde : il demanda et obtint pour lui-même les priviléges qu'avait possédés la malheureuse bourgade, et prit, avec le nom de *Nieupoort,* le rang de ville. Le comte Philippe d'Alsace l'entoura de murailles et lui accorda de nouvelles franchises, en 1163, par une charte où le prince lui-même interprète son nom *ville nouvelle,* en appelant les habitants *opidanos in novo opido.* M. Schayes pense à tort que *Nieupoort* veut dire *nouveau port;* jamais le mot *poort* n'a eu le sens de *have* ou *port,* et le vocable hybride *neoportus,*

inventé par quelque latiniste de l'endroit, ne saurait avoir aucune autorité. Philippe d'Alsace nomme aussi Nieuport *Novum burgum* [1].

Oostende, Ostende.

Le comte Robert-le-Frison fit construire une église dans le village de ce nom, et une charte française, émanée de la comtesse Marguerite et de son fils Gui-de-Dampierre, lui octroya, en 1267, une halle et une foire. Ces princes y disent : *à nos eschevins et au commun de nostre vile de Oosthende*, ce qui semble prouver qu'elle avait rang de ville à cette époque. Elle ne fut cependant dotée d'une *keure* qu'en 1330 et entourée de murs en 1445.

L'étymologie d'Ostende est évidente ; c'est une *extrémité orientale*.

Poperinghe.

Une charte, donnée par Charles-le-Chauve en 877, confirme la donation de la *villa Poperingahem* à l'abbaye de St-Bertin. Plusieurs autres chartes de 1107, 1110 et 1179 [2], qualifient encore cet endroit de *villa de Poperinghem*. L'industrie manufacturière y prit bientôt un grand essor et l'éleva, vers la fin du XIIIe siècle, au rang des villes les plus importantes de la Flandre. Son nom, *ingahem* ou *inghem*, désigne une *demeure dans les prés*, dont un nommé *Poppo* fut le premier propriétaire.

Rousłaere, Roulers.

Dans un diplôme que Louis-le-Débonnaire donna, en 822, en faveur de l'abbaye d'Elnonne ou de St-Amand, on lit ces mots : *In pago qui dicitur Mempiscus, in loco nuncupato Roslar*, et, dans une charte de Charles-le-Chauve, il est fait mention de *Roslar, in terra Menapiorum*. Roulers n'était donc, au IXe siècle, qu'un hameau peu considérable. Suivant Meyer, le comte Bau-

[1] Miræi *Dom. Belg.*, I, 548.

[2] Warnkœnig, *Flandrische Staats- und Rechtges.*, II^er Band, 2te Abt., p. 100 et suiv.

douin III l'entoura de murs, en 958. Le nom de Roslar indique un *terrain communal, où paissent les chevaux.*

THIELT

portait encore, en 1105, l'humble nom de *villa Tiletum* [1]. Le comte Robert-le-Frison y fit bâtir, à cette époque, la première église paroissiale; mais ce ne fut qu'en 1172 que son enceinte murée lui donna le droit de se compter parmi les villes flamandes. Guillaume-le-Normand, Jeanne-de Constantinople et Gui-de-Dampierre lui accordèrent successivement de beaux priviléges. De tout temps cette ville excella dans la fabrication des toiles, et ses habitants méritèrent bien le surnom de *lynwaders van Thielt*, qu'ils ont porté dès le XV[e] siècle.

Le nom de Thielt ne dérive pas, comme on l'a prétendu, de *tilia* ou *tilleul;* car ses premiers habitants ne parlaient assurément ni français ni latin. On doit en chercher l'étymologie dans le saxon *tilian*, qui signifie exploiter ou cultiver [2].

THOUROUT,

dont l'orthographe officielle est viciée et qui devrait s'écrire *Thorhout*, est sans contestation un des endroits les plus anciens des Flandres; mais on ne doit pas en croire certains chroniqueurs, qui en font une ville riche et importante dès avant l'ère chrétienne : leurs récits ne sont fondés que sur des traditions populaires. Thourout doit son origine à un monastère bâti par saint Amand et changé en séminaire, pour les missions du Nord, par saint Anschaire. Au XIII[e] siècle, on ne lui donnait encore que le nom de *villa*, mais Gui-de-Dampierre lui donne celui de ville dans un acte du même siècle (en 1272). Pour expliquer Thourout, on a imaginé un Thorwald, roi des Cimbres, chose d'autant plus inutile que Thorhout et Thorwald ont la même signification, et que l'étymologie se trouve ici très-

[1] Miræi *Opera dipl.*, t. I, p. 80.
[2] Schayes, *les Pays-Bas*, etc., t. II, p. 121.

facilement. Thorhout signifie *bois de Thor*, et l'on sait que le terrain où l'on a bâti la petite ville faisait en effet partie d'une immense forêt consacrée à ce dieu scandinave [1].

Veurne, Furnes.

On trouve dans quelques chroniques que Furnes fut détruite par les Normands en 879, d'où l'on pourrait conclure que l'endroit existait déjà sous le règne de Charlemagne; mais le fait même de cette destruction ne se trouve consigné dans aucun document contemporain. Il est mieux avéré que Baudouin-Bras-de-Fer fortifia le village naissant contre les incursions des pirates du Nord et qu'il reçut le titre de ville en 1183. Son nom primitif, que le temps n'a point altéré, est *Veurne* ou *Voorne*, le même que celui de l'île hollandaise dont la Brielle est le chef-lieu. Il veut dire *avant* et convient parfaitement à une place forte construite pour servir d'avant-poste et de boulevard contre les Normands. N'y voir qu'un *sillon*, c'est s'exposer, nous semble-t-il, à tomber dans le burlesque.

Nous ne savons comment les habitants de Furnes ont mérité le sobriquet de dormeurs, *slapers van Veurne* [2].

Waesten, Warneton [3].

Waesten, qu'on retrouve souvent sous sa forme latine de *Wastina* dans nos anciennes chartes et chroniques, indique un lieu désert et sans habitants, bien qu'on ne doive pas en inférer que l'emplacement de Warneton ait été d'abord un terrain stérile. La petite ville dut son agrandissement à l'abbaye de chanoines réguliers qui, en 1137, y remplaça une ancienne collégiale. Le comte Robert-de-Béthune en augmenta l'étendue et les fortifications.

[1] Malbrancq, *de Morinis*, lib. I.
[2] E. de Dene, *den Langen Adieu*.
[3] Sanderus assure qu'on a proposé d'interpréter Warneton par : *Waer nestelt den hond?*

Wervicq.

Cette ville remplace l'ancienne station romaine de *Viroviacum* [1], et son nom actuel rappelle assez exactement le premier. *Wer*, dans les langues du Nord, signifie homme, *vir*, et quoiqu'on en ait généralement restreint l'usage au règne animal, nous l'avons retenu dans le mot *weerwolf*, loup-garou, qui veut dire littéralement *homme-loup*. *Vicq* est le *vicus* des Romains et le *wyk* des Flamands. Wervicq a été plus d'une fois dévastée par l'incendie.

Yperen, Ypres.

Encore au VIIe siècle, une vaste forêt, appelée alors *Thigabusca*, couvrait tout le territoire qui s'étend aujourd'hui de Poperinghe à Roulers; mais la partie qui ombrageait l'emplacement d'Ypres, entrecoupée de criques et de marais, portait le nom particulier de *Rumetra* et donnait asile à un grand nombre de pieux anachorètes, dont les retraites solitaires se changèrent plus tard en abbayes [2]. L'essence principale de ces bois était cette espèce d'ormeaux qu'on nomme aussi *ypreaux*, en flamand *yepenboomen :* il n'est donc pas surprenant que la ville qu'on y construisit reçût le nom d'*Yperen;* mais on a lieu, au contraire, de s'étonner qu'on ait recherché ailleurs des étymologies ridicules. L'*Yperlee*, dont les eaux baignent la ville, a évidemment une même origine.

Des écrivains dignes de foi, tels que Meyer et Buzelin, nous apprennent que la ville d'Ypres fut détruite par les Normands, en 881 ; mais comme ce fait n'est attesté par aucune autorité contemporaine, d'autres auteurs n'en attribuent la fondation qu'à Baudouin Bras-de-Fer, qui fortifia l'endroit pour réprimer les incursions des barbares. Baudouin-le-Jeune répara et compléta les travaux de son aïeul, et fit d'Ypres une des places les plus fortes de ses États. La ville continua à s'agrandir jusqu'au

[1] On croit, dit M. Harbaville, dans son *Mémorial historique du département du Pas-de-Calais* (t. II, p. 47), que l'ancien *Viroviacum* revit dans la commune de *Wirvignes*, arrondissement de Boulogne, canton de Desvres; mais il ne donne aucune preuve de cette assertion.

[2] Malbrancq, *de Morinis*, lib. I.

fameux siége qu'elle eut à soutenir, en 1383, contre les Anglais et les Gantois. Quelques auteurs portent même sa population, au XIVe siècle, à plus de 200,000 habitants, mais ce chiffre est évidemment exagéré, puisqu'à l'époque du siége on ne compta que 81,293 âmes, dans la ville et ses faubourgs [1].

NOMS DES COMMUNES RURALES.

Arrondissement de Bruges.

Aertrycke, l'ancien *Artrika*, dérive d'*Aert* ou *Ert*, abréviation d'Arnoul.

Andries (St-) doit ce nom à une abbaye célèbre, fondée par le comte Robert-de-Jérusalem, à son retour de la première croisade. Une partie de la paroisse, où se trouvait la seigneurie de Straten, se nommait auparavant *Betferkerke* [2], ce qu'il faut sans doute expliquer par *bedevaertskerke* ou *église du pèlerinage.*

Assebrouck a été bâti dans un terrain bas et sujet à l'inondation; on sait ce que veut dire *broek*, et *ass* est synonyme d'eau; mais le temps et l'industrie des habitants ont donné au village un aspect bien différent.

Beernem, en 1107 *Berneham*, doit ce nom au sanglier mâle, *beer*.

Blankenberge, qui s'appelait, dit-on, *Scarphout* au XIVe siècle, doit son nom à l'écume blanchissante des flots de la mer qui la baignent. De là ce distique de Max. de Vriendt :

Quo titulo Albionis priscum tulit Anglia nomen,
Non alio nomen credor adepta meum.

Berg n'est pas ici une montagne, mais, comme l'explique Ten-Kate, un havre ou port; *portus, statio navium.*

Coolkerke a été fondée, si l'on en croit la tradition, par un seigneur du nom de Nicolas, dont *cool* serait ici le diminutif; effectivement c'est

[1] Lambin, *Beleg van Ypre*, bladz. 91.
[2] *Chron. de l'abbaye de St-André*, p. 13.

de la même abréviation que nous viennent les noms de famille *Cool, Cools* et *Coolens*. Mais au XIIIe siècle, ce village se nommait encore *Coelkerke* et signifie *église froide;* elle est synonyme de *Caudekerk* dans les Pays-Bas.

DAMME, dont l'existence ne remonte qu'à l'an 1179, doit son nom aux digues que le comte Philippe-d'Alsace y fit construire par des ouvriers hollandais, plus entendus que les flamands dans ce genre d'ouvrages. Elle fut érigée en commune, et, grâce à son vaste port, elle devint bientôt opulente et populeuse; mais ce port, longtemps célèbre, s'étant ensablé, vers le milieu du XVe siècle, son commerce disparut et presque toute sa population avec lui. Elle ne conserve de son ancienne prospérité que des monuments à moitié détruits.

DUDZEELE, en 961 *Dudzela*, est le *Manoir de Dudon* ou *Duda*, noms communs au moyen âge.

HEYST, abréviation de *Heystede*, est une *habitation dans la bruyère.*

HOUCKE a ce nom de *hoek*, coin ou angle. M. le baron de St-Genois pense que cet endroit existe depuis le Xe siècle, et nous l'en croyons volontiers; mais en écrivant que les communes qui empruntent leur nom à *hoek* ne paraissent pas être les plus anciennes, nous avions en vue une plus haute antiquité.

HOUTHAVE, anciennement *Holtawa*, n'a pas emprunté son nom, comme se l'est imaginé Gramaye, à un port garni de pilotis : elle le doit à une *propriété boisée.*

JABBEKE, autrefois *Jatbeka*, et en 961 *Jabeca*, est apparemment le *ruisseau d'Ida* ou *Iduberge*, dont le nom, dit le rituel, se contractait en *Jad.*

JOORIS (S^t^-), nommée autrefois *St-Jooris-ten-Distele*, et, dans le *Registrum decimae biennalis*, *Dissele S^ti^ Georgii*, doit ce nom au patron de son église et à sa situation dans un terrain peu fertile.

KNOCKE doit probablement ce nom à un retranchement ou petit fort.

KRUYS (S^te^-) n'était pas encore érigée en paroisse au XIVe siècle; son nom lui vient du titre de son église.

LAPSCHUERE, anciennement *Cumbigascura* et *Lambescura*, qui doit sa renommée aux facéties qu'on attribue à un de ses curés, a son nom d'une grange, *schuer*, de l'abbaye de St-Pierre, et sans doute d'un Lambert, qui

peut en avoir été l'un des premiers régisseurs. C'est par un défaut de dialecte qu'on écrit *Lapscheure* [1].

LISSEWEGHE, en 961 *Leswega*, où notre bon conseiller de Grave a vu passer Ulysse, est le *chemin de Lys* ou *Élisabeth;* à moins qu'on ne préfère y trouver un *chemin aux glaïeuls.*

LOPHEM, comme l'expliquait Ol. de Wree, est la *demeure de Loup* ou *Lupus.* On disait jadis *Loup*-ou *Loufhem*, ce qui confirme la pensée de de Wree, car *Loof* ou *Loef* est aussi une abréviation de Loup : un *Loef* de Clèves figure dans l'histoire de Hollande, après le meurtre de Florent V.

MEETKERKE, anciennement *Madkerka*, est une *église dans la prairie; Made*, encore en anglais *mead* ou *meadow*, est une prairie. Nous avons conservé le mot dans *madelieven*, nom flamand des marguerites.

MICHIELS (S^t^-) doit ce nom à son église, dédiée à Dieu sous l'invocation de l'archange saint Michel. Elle n'était pas érigée en paroisse au XIVe siècle, et anciennement on l'appelait *Weinabrigga, pont des chasseurs* [2].

MOERKERKE est une *église dans le marais.*

NIEUWMUNSTER, dont le nom n'a pas besoin d'explication, le doit à un monastère entièrement détruit depuis des siècles.

OEDELEM, que les chartes désignent tantôt par le nom d'*Udelhem* et tantôt par celui d'*Odelhem*, est la *demeure d'Odon* ou *Eudes.* Il peut signifier aussi *demeure solitaire*, d'*Ode*, désert abandonné.

OOSTCAMP, jadis *Horscamp*, est un *champ aux chevaux*, du vieux saxon *ors*, dont nous avons fait *ros;* ainsi nous lisons chez Goldast :

An stegereif geringe
Er in den sattel sprang,
Sin Ors tot vunfzehn sprünge,
Ieglicher zwo klafter lang [3].

OOSTKERKE n'a pas besoin d'explication.

PIETERS-OP-DEN-DYK (S^t^-) doit ce nom au patron de son église et à sa position près d'une digue.

[1] Dans le *Cartulaire de Saint-Bavon*, p. 118, ce village se nomme *Scuren.*

[2] De l'ancien anglo-saxon *weider*, chasseur.

[3] Paræn. 40.

Ramscappelle est la *chapelle au bélier*, ou peut-être la *chapelle* de Rembert, dont le diminutif était *Rem*.

Ruddervoorde est, selon quelques écrivains, *passage des chevaliers;* la tradition populaire, la situation de la commune sur la route qui conduit à Thourout et à la résidence princière de Winendale [1], et l'orthographe de *Riddervoorde* ou *Ridarvorda* que portent d'anciens documents, justifient cette opinion, et ne permettent pas d'y voir *Rutgersvoorde* ou *passage de Roger*.

Snelleghem, en 937 *Snellinghem*, est évidemment *demeure de Snel*, qui est probablement un diminutif de *Snellardus*, nom propre qu'on lit au bas d'anciens diplômes; ou bien *Snel* est un surnom que le premier propriétaire de l'endroit dut à la rapidité de son action : on sait que, pour faire contraster plaisamment le nom du père avec l'infirmité du fils, l'auteur d'Ivanhoé appelle le messager boiteux de Rebecca Hugues, fils de Snel.

Stalhille est une *habitation sur la colline*.

Sysseele, anciennement *Liezele*, pourrait être le *manoir de Siagrius*, car *sie* était au moyen âge le diminutif flamand de ce nom, si le nom primitif n'était pas à préférer : *Liezele* est la *résidence d'Élisabeth*.

Uytkerke signifie *église extérieure;* vers 1130, *Utkerca*.

Varssenaere doit ce nom, que le temps a un peu altéré, à une génisse, en flamand *vaers* ou *veerse*. On écrivait autrefois *virsnere*, qui se prête à la même interprétation.

Waerdamme, anciennement *Wara*, est une *digue fortifiée*.

Wenduyne doit ce nom à ses tourbières, *ven* ou *wen*, qui ont fourni quelques restes d'antiquités [2], et à sa position dans les *dunes*.

Westcappelle, d'après son orthographe moderne, serait une *chapelle au couchant;* mais une pierre tombale qu'on y conserve et le *Registrum decimæ biennalis*, document officiel, la nomment *Waes-* ou *Waestcapelle*, ce qui indiquerait une chapelle bâtie dans un terrain longtemps laissé sans culture.

Zedelghem doit ce nom à *Zedel* ou *Zetel*, résidence seigneuriale.

Zerkeghem se nommait anciennement *Zerkenghem*. Comme *zerk* ne signifie pas seulement pierre tombale, mais aussi pierre carrée, quelle qu'en soit

[1] *Vallée agréable*, de l'ancien *win*, aimable, riant.

[2] De Bast, *Recueil d'antiq.*, p. 302.

la dimension, il faut probablement chercher l'étymologie du nom de ce village dans un *steen* ou château d'une solidité peu commune. On aurait dû conserver le pluriel.

Zuyenkerke est une *église située au midi.*

Arrondissement de Dixmude.

Beerst est la *demeure du sanglier.*

Bovekerke, c'est-à-dire *église supérieure*, doit ce nom à sa situation élevée, relativement aux communes voisines.

Caeskerke est l'*église de Nicaise.*

Clercken n'était pas érigée en paroisse au commencement du XIVe siècle et n'avait qu'une chapelle dépendante d'Eessen; de là son nom, qui signifie *habitation d'un clerc.* C'est à coup sûr l'ancien *Clarc* (voy. p. 7) et elle signifierait, dans cette hypothèse, *habitation de Claire.*

Cortemarck a ce nom d'une *limite* ou *marck;* l'épithète *corte* la distingue de Langemarck.

Couckelaere, dont le nom a peu changé depuis des siècles, est peut-être *koeykelaere, terrain vague abandonné aux vaches.*

Eessen, jadis *Esne*, a emprunté ce nom à *Ee*, eau.

Handzaeme est une commune *belle et riante;* l'adjectif *handsaem* en flamand, comme *handsome* en anglais, présente cette double signification [1]. C'est là sans doute un nom digne d'envie et qui égale ceux des îles Formosa et Graciosa.

Keyem, qu'on écrirait mieux *Keyhem*, devrait avoir été primitivement fondé dans un terrain semé de cailloux, *keyen.* Cependant l'ancienne orthographe de *Clahiham* nous porte à croire que son nom vient de *klei*, argile.

Lampernisse semble tenir ce nom de *Lamper*, ou Lambert, et *nisse*, terrain humide et bas.

Leke, qui se trouve aussi dans les chartes sous le nom de *leeke*, est une *demeure humide*, de *leken*, suinter.

Lekem a la même signification.

Loo n'a pas besoin d'explication.

[1] Lebrocquy, *Analogies ling.*, p. 255.

MERCKEM a son nom de *merck* ou *marck*, limite.

NIEUWCAPELLE signifie *chapelle neuve*.

NOORDSCHOTE est une *place de défense au nord*.

OOSTKERKE est une *église au levant*.

OUDECAPELLE veut dire *vieille chapelle*.

POLLINCKHOVE doit ce nom à une métairie ou ferme (*hof*, *hoeve*), dont le premier propriétaire se nommait apparemment Paulin. Une commune du même nom existe dans le département du Pas-de-Calais, arrondissement de Saint-Omer, canton d'Audruick.

RENINGHE, anciennement *Rininge*, doit son nom à *ren*, borne ou extrémité, et *inghe*, prairie.

SINT-JACOBS-CAPELLE a ce nom d'une chapelle dédiée à saint Jacques-le-Majeur et érigée en église paroissiale.

VLADSLOO est ainsi nommé de *loo* et de *vlad*, qu'on écrit aujourd'hui en flamand *vlak*, mais qui conserve en anglais et en suédois son orthographe de *flat;* en danois de *flad*. C'est un *loo exposé aux vents*. On le trouve appelé anciennement *Flordeslo* et *Flardeslo*, ce qui semble difficile à expliquer.

WERCKEN a reçu probablement ce nom de *wer*, *bélier* ou *taureau*.

WOUMEN est apparemment dérivé de *wouwer*, que Kilian traduit par vivier; car la commune est voisine du lac appelé *le Blankaert*.

ZARREN doit ce nom, paraît-il, à une petite rivière qui l'arrose et qui se nomme la *Sarre;* comme plusieurs autres courants d'eau, celui-ci a sans doute sa racine dans *aar* ou *aa*, qui indique de l'eau en général.

Arrondissement de Courtrai.

AELBEKE est le *ruisseau d'Ael*, diminutif d'Aline.

ANSEGHEM, ou, comme on écrivait autrefois, *Hanseghem*, est la *demeure de Jean*. C'est par plaisanterie sans doute qu'on a voulu en faire une ville hanséatique.

AUTRIVE, près de l'Escaut, se nomme, dans l'ancien registre de dîmes que nous avons cité souvent, *Alta ripa*, et se trouverait ainsi synonyme de la commune française de Hauterive. Ce nom, dérivé du latin, serait unique

dans la Flandre flamengante et ne pourrait s'expliquer qu'en supposant que le premier noyau de sa population était étranger au pays.

AVELGHEM se nommait anciennement *Auleghem*, d'*aue*, eau, ou terre cultivée; le nom convient à cette commune importante dans l'un et l'autre sens.

BAVICHOVE est la *métairie de Bavon*. Les communes, aujourd'hui françaises, de Bavinchove et de Bavincourt ont la même étymologie; mais ces villages, ou l'un d'eux au moins, ont-ils eu saint Bavon pour propriétaire? Ce qui nous oblige d'en douter, c'est, d'une part, que leur nom ne présente pas le mot *saint*, qui devrait le précéder, et que, de l'autre, il nous paraît très-invraisemblable qu'un seigneur de la Hesbaye ait possédé des domaines dans ce pays encore inculte, couvert de marais et de bois. Bavichove peut avoir appartenu à l'abbaye de S[t]-Bavon : son nom, à la vérité, ne se lit pas dans les chartes anciennes qui font le dénombrement des possessions de cet opulent monastère; mais, dans une note des revenus de l'aumônerie, vers 1220, on lit : *In villa S[ti] Bavonis, Joannes Vlaminc IX sol* [1]. A moins qu'il ne s'agisse là de Bavegem.

BELLEGEM peut avoir emprunté ce nom à *Bel*, fort, ou à une dame nommée *Isabelle*.

BEVEREN doit ce nom au *bièvre* ou *castor*.

BISSEGEM est appelé *Biesenghem* dans quelques diplômes et doit apparemment ce nom aux jones qui croissent dans la Lys, dont les eaux baignent son territoire. M. Lansens dit que d'anciennes chartes la nomment aussi *Sisseghem*, mais ce ne peut être là qu'une faute de copiste : la lettre *b* ne se change point en *s*.

BOSSUYT n'est pas une contraction de *boschhutte*; si l'on consulte l'orthographe et la prononciation de son nom, il sera plus facile d'y voir *bosch uit*, *village à l'issue d'un bois*, comme l'a expliqué M. Schayes [2].

CASTER doit son nom, à en croire quelques écrivains, à un camp, *castra*, de Jules-César; mais cette hypothèse n'a pas la moindre probabilité. Caster pourrait dériver de *castrum*, qui signifiait au moyen âge une petite ville ou un fort.

[1] *Cartulaire de S[t]-Bavon*, p. 114.
[2] *Bullet. de l'Académie*, an. 1850, 1[re] part., p. 161.

Coeyghem; anciennement *Coyenghem*, doit probablement ce nom au grand nombre de vaches qu'on y élevait.

Cuerne, ou, comme on écrivait autrefois, *Cuernem* et *Curnes*, paraît dériver de *keuren*, choisir, et désigne une *habitation de choix*.

Deerlyk porte un nom dont l'étymologie est difficile à saisir. *Dern*, en anglais, signifie sauvage et isolé, et il est probable qu'autrefois il a eu le même sens en flamand [1] : *deerlyk* ne serait-il pas un *hameau bâti dans un site sauvage?* L'adjectif *deerlyk*, qui vient de *deren*, nuire, a aujourd'hui le sens de *triste*, *misérable*; ces épithètes conviendraient également à un lieu agreste et solitaire.

Denis (Saint-) doit ce nom à l'apôtre de Paris, dont quelques reliques ont été données anciennement à l'église du lieu. C'est par une raison semblable qu'on lui donne aussi le nom de *Saint-Genois*, et le *Registrum decimae biennalis* ne l'appelle que *Sanctus Genesius*. Ce ne peut être le même nom, car *d* ne se change pas en *g*.

Le nom de cette commune semble avoir porté malheur à M. Lansens, qui la confond d'abord avec *St-Denis-Westrem*, près de Gand, et qui, en voulant corriger cette erreur, tombe dans une autre, et confond St-Denis-Westrem avec *Lede-St-Denis*, petite commune près d'Audenarde, qu'on appelle, quoique bien rarement, Lede-St-Denis, pour la distinguer de Lede près d'Alost.

Desselgem, anciennement *Thrastingim* ou *Threslegem*, peut dériver de *dras* ou *drassig*, terrain humide, si le village a commencé près de la Lys.

Dotignies, forme romane de *Dotinghem*, doit peut-être ce nom à un propriétaire nommé *Doed* ou *Doden*, diminutif de Dodon.

Espierres, autrefois *Pont-d'Espierres*, doit ce nom à un pont en pierre très-ancien qu'on y traversait. La commune touche au pays roman.

Ghyselbrechteghem est la *demeure* de *Gislebert*.

Gulleghem dérive de *ghulle*, ancien mot saxon que Kilian traduit par *palus*, *volutabrum*, *gurges*; le premier sens paraît le mieux convenir à l'endroit.

Harelbeke, que plusieurs chroniques célèbrent comme la ville la plus ancienne de la Flandre, n'est nommée dans aucun document antérieur

[1] Lebrocquy, *Anal. ling.*, p. 206.

au XI[e] siècle; la première mention qu'on en trouve est dans une charte de 1063, encore n'y est-elle appelée que *lieu : In loco qui Harlebeca vocatur* [1]. Quinze ans plus tard, une autre charte la nomme *Herlebecca* [2], ce qui nous met sur la voie pour découvrir la racine ou l'étymologie de son nom, qu'on retrouve dans *Harlem*, *Harlingen* et *Herlaar*, endroits connus des Pays-Bas, et dans *Erlach*, *Erlebach* et *Erlangen*, en Allemagne. Dans son dictionnaire anglo-saxon et gothique, dont on connaît la sage érudition, Ed. Lye observe que *alr* ou *elr*, en saxon, est l'arbre qu'on nomme en flamand *essche* ou *else*, en latin *alnus*. Harlebeke est donc un *ruisseau ombragé d'aunes* [3].

HEESTERT est le *manoir d'Hestrude : villa Hestrudis*, dit le *Registrum decimae biennalis*. On pourrait l'expliquer aussi par manoir situé dans un bois de basse futaie.

HELCHIN s'écrivait anciennement *Helchinghem*, ce qui prouve une origine germanique et une étroite parenté avec l'*Elchingen*, érigé en duché en faveur du maréchal Ney. Ne serait-ce pas *Heilckingem*, *demeure d'Hélène*, dont *Heilcke* était le diminutif flamand? Il serait plus simple cependant d'y voir *Else inge hem*, *demeure dans un champ planté d'aunes.*

HERSEAUX, commune wallonne, dérive peut-être de *her*, seigneur.

HEULE, autrefois *Heulte*, s'explique avec probabilité dans l'une et l'autre orthographe. *Heulte*, selon Ten-Kate, est un fossé; *heule* un pont : or la commune est arrosée par un courant d'eau.

HULSTE est une *résidence dans un bois de houx.*

INGOYGHEM se nommait jadis *Ingodeghem*, ce qui signifie littéralement *demeure en Dieu.* La commune doit sans doute ce nom à la piété de son fondateur.

KERCKHOVE a ce nom d'une ferme (*hove*) appartenant à l'église.

LAUWE paraît être la *prairie de Laurent* ou *Lau.*

LENDELEDE est un *passage aisé*, car *lent* ou *lind* avait anciennement le sens de *facile*. Le *Registrum decimae biennalis* appelle la commune simple-

[1] Miræi *Opera diplom.*, t. I, p. 59.
[2] *Ibidem*, t. II, p. 948 et 950.
[3] Voir *Magasin encyclop. de Millin*, t. VI, sec. an., p. 180.

ment *Lede*. Peut-être doit-on lire *Linde-Lede, passage aux tilleuls;* le nom flamand du tilleul dérive aussi de *Lint*, lisse et glabre [1].

LUINGUE se trouve écrit en d'anciens documents *Lowinghe* ou *Luwinghe*. Elle a donc emprunté son nom d'une prairie bien abritée, de *inghe*, prairie, et *Luw*, tiède.

MARCKE est, comme on sait, une *borne* ou *limite*.

MOEN semble ne se prêter à aucune interprétation raisonnable, quoiqu'une île du Danemark porte le même nom. Nous pensons qu'il dérive de *Mun*, ancien cimetière germanique.

MOORSEELE est le *manoir de Maur*.

MOUSCRON, commune wallonne, se nommait jadis en flamand *Mosgroen*, ce qui vaudrait *vert de mousse*. Quelques auteurs ont voulu y trouver *Mons Centronum*.

C'est avoir de bons yeux que de voir tout cela.

OOTEGHEM, autrefois *Otinghem* est la *demeure d'Othon*.

RECKEM dérive, d'après un auteur moderne, de *Rexhem;* ce qui prouve que cette commune a été la résidence d'un roi des Suèves, des Quades ou des Cattes, au choix du lecteur. C'est là encore une merveilleuse découverte et qui assure à son auteur les bonnes grâces des Reckemmois. Nous sommes fâché de ne voir dans Reckem que la *demeure de Rick*, ancien diminutif de Rigobert.

ROLLEGEM est l'*habitation de Rollon* ou *Roland*.

SWEVEGHEM, si nous en croyons le P. Boucher [2] et le chanoine De Bast [3], est la *demeure des Suèves*, et comme nous ne sommes pas systématique, il nous paraît que cette étymologie ne manque pas de vraisemblance. Van Loon, Vande Spiegel, Van Wyn et d'autres savants prouvent que les Suèves ont habité les îles de Zélande et les côtes de Flandre, et leur opinion est confirmée par cet endroit de la *Vie de saint Éloi*, que nous devons à son ami, saint Ouen : « *Flandrenses atque Andoverpenses, Frisiones et*

[1] J.-C. Wachter, *Gloss. German.*, voce *Lind*.
[2] *Belgium rom.*, p. 49.
[3] *Recueil des antiq.*, p. 168, 169.

Suevi, et barbari quique circa maris littera degentes.... primo eum hostili animo et aversa mente susceperunt [1]. »

Tieghem, anciennement *Tietbodeghem* et *Tiedeghem*, est la *demeure de Tiede* ou *Thiebaud.*

Vichte, jadis *Vichtem*, doit ce nom au pourceau, *vig* ou *big*, ou peut-être à *Wichbert*, dont *Vich* est le diminutif. Le ruisseau voisin a pris le nom de la commune.

Vive-St-Éloi a ce nom de saint Éloi, patron de son église, et de *vyver*, vivier, ou de *vivia* qu'on rencontre pour *villa*, dans la basse latinité.

Waereghem est une *demeure dans une enceinte fortifiée.*

Waermaerde offre la même étymologie.

Wevelghem se nommait jadis *Weverghem*, et *wever* ou *werver* est l'ancien diminutif de *Werenfrid;* le nom de la commune s'explique donc aisément.

Arrondissement d'Ostende.

Bekeghem est la *demeure près du ruisseau.*

Breedene se nommait anciennement *Bredenee*, sans doute d'après une *large pièce d'eau* qu'on y remarquait.

Clemskerke est une contraction de *Clemenskerke*, *église de Clément*, d'après le patron du lieu.

Eerneghem, en 1180 *Erneghem*, indique une demeure établie *dans un champ inculte*, de l'ancien saxon *erne* ou *arne*, qui porte cette signification. Cependant on pourrait y voir aussi la *demeure* d'*Eer* ou *Honorius.*

Ettelghem, jadis *Hettingem*, n'est point l'habitation d'Attila, comme on l'a supposé, mais probablement la demeure d'*Ette* ou *Iditha*. Les martyrologes font mention d'une sainte de ce nom, au 16 septembre.

Ghistel semble au premier coup d'œil peu susceptible d'interprétation. L'analyse du mot présente toutefois deux manières assez probables de l'expliquer : *stel* ou *stal* [2] est, comme on sait, un établissement; *Ghi-stel*

[1] Dom Bouquet, *Recueil des hist. des Gaules*, t. III, p. 557.

[2] Ce *stel*, dans Ghistel, se prononce aujourd'hui comme une syllabe brève; mais on écrivait autrefois *Ghistella.*

paraît donc signifier *établissement de Gui* ou *Ghys* [1]. D'une autre part, l'ancien verbe *gisen* signifie être fort et puissant, *valere;* on en a fait *Gisenburg*, château fort, ce qui offre aussi, pour Ghistel, une étymologie très-raisonnable.

ICHTEGHEM est peut-être la demeure d'*Igge*, diminutif ancien de Gilles [2].

LEFFINGHE, en 1171 *Lefhinga*, pourrait bien être la *prairie de Lebvin.*

LOMBARDZYDE, que le *Registrum decimae biennalis* appelle *Lombardie*, s'explique d'ordinaire par *Lombards-yde*, ce qui signifie, dit-on, *terrain vague près de la mer, fréquenté par les Lombards.* Il serait beaucoup plus simple de lire *Lombards-zyde, côte fréquentée par les Lombards.* Est-il cependant aisé de croire que les Lombards fréquentaient cette côte avant le XIIe siècle? M. H. Van de Velde retrouve dans cet endroit *Lombardus,* nom du chameau dans la fable du Renard.

MANNEKENSVERE est un *passage d'eau (veer) pour les hommes.* Le diminutif *mannekens* semble avoir été cher à nos ancêtres; l'endroit de Gand où l'on admire le grand canon, se nomme aussi d'ancienne date *Mannekens aerde.*

Le village est nommé dans d'anciens diplômes *Mannechin-Overvam*, ce qu'on peut expliquer de la même manière.

MARIAKERKE doit ce nom à la sainte Vierge, patronne de son église.

MIDDELKERKE signifie *église du milieu*, et a reçu ce nom de sa position entre Ostende et Nieuport.

MOERE emprunte ce nom à un *marais.*

OUDENBURG était autrefois, comme son nom l'indique, une place ou petite ville fortifiée; saint Ursmar y bâtit une église en 690, et saint Arnoul un monastère en 1087. Il est difficile de concevoir comment M. Lansens a découvert que *burgum* est un mot latin et indique une origine romaine. M. Alting est d'une opinion toute contraire, et son opinion est partagée par tous les savants. L'explication du docte Hollandais ne sera pas de trop ici : « burg et borg, dit-il [3], *putum est Germanicum*, *a verbo* Bergen

[1] Gui-de-Dampierre écrit quelquefois ainsi son nom en flamand: nous lisons ainsi dans un *vidimus*, cité dans les *Annales de la Société d'émulation* (1re série, I, 209): *Wy Guis, grave van Vlaendre.*

[2] *Hiechten* signifie aussi remplacer, renouveler. Voy. Schayes, *Dagb. der gentsche col.*, p. 317.

[3] *Not. Batav.* Voce *Burginatium.*

ejusdemque participio geburgen *et* geborgen, *sic dictum, quod sit receptaculum, custodia, tutamen.* »

ROXEM, si l'on en croit Ol. de Wree, est la *demeure de Roch*, mais ce nom propre était-il connu en Flandre au VIIIe siècle, quand cette commune existait sous le nom de *Rocashem?* Plus tard, on l'appelait *Richardshem*, ce qui s'explique sans peine.

SCHOORE est une *terre d'alluvion.*

SINT-PIETERS-CAPELLE s'explique elle-même.

SLYPE s'est probablement écrite d'abord *Slyke*, car il existe d'autres exemples de ce changement de lettre dans le même vocable. Ce serait, dans cette supposition, à une tourbière ou terre marécageuse que la commune devrait son nom.

SNAESKERKE, anciennement *Snelgerkerke*, a sans doute emprunté ce nom à celui de son fondateur.

STEENE est un *manoir fortifié.*

VLISSEGHEM. Voy. *Lisseweghe*, p. 16.

WESTENDE est une *extrémité occidentale*, en opposition d'Oostende.

WESTKERKE signifie *église située au couchant ;* c'est un nom ancien.

WILSKERKE est l'*église de Wil* ou *Guillaume.*

ZANDE doit ce nom au *sable.*

ZANDVOORDE est une *route sablonneuse.*

ZEVECOTE, ou les *sept cabanes*, doit son origine à quelques huttes de serfs.

Arrondissement de Roulers.

ARDOYE signifie *terre forte et dure;* car, d'après Kilian et M. Hoeuft, *ouwe* passe aisément en *oye.* Peut-être est-ce une terre montagneuse, de *hart* ou *harz*, hauteur.

BEVEREN. Voy. p. 20.

CACHTEM, jadis *Catthem*, peut devoir ce nom au chat.

DADIZEELE, que d'anciens documents appellent *Dadinzele*, doit peut-être ce nom à un ancien cimetière germanique : *dad* est la même chose que

dood, d'après une conjecture de M. P. Blommaert [1], et le nom de la commune signifie à la lettre *séjour des morts.* On pourrait y voir aussi cependant la *résidence de Tadt* ou *Thadée.*

Emelghem est la *demeure d'Émeric* ou *d'Émebert.*

Ghits, en 1088 *Ghydts*, est apparemment la *demeure de Gisbert* ou *de Gui.*

Hooglede est un *passage sur la hauteur.*

Ingelmunster, qui s'écrivait autrefois aussi *Inghelmonstre* et *Inghelmoutier*, tient sans aucun doute son nom d'un couvent ou *munster;* mais faut-il, avec Gramaye, appeler cette maison *Anglomonasterium*, et croire avec d'autres que saint Amand y rendit visite aux missionnaires anglais? Nous pensons que sur l'un et l'autre point, le doute est très-permis. Il ne paraît pas que des missionnaires anglais soient venus en Flandre avant saint Liévin, qui était Irlandais, et qui ne vint à Gand que vers 650 : la chose est même peu vraisemblable. Saint Augustin de Cantorbery ne parut à la cour du roi de Kent qu'en 597; peut-on admettre facilement que quarante ans plus tard les sept royaumes de l'île étaient chrétiens et en état d'envoyer des apôtres en pays étranger? Ensuite, le mot *anglais* ou *engelsch* était-il usité à cette époque? Ces insulaires se nommèrent, bien longtemps encore après, *Anglo-Saxons* ou même simplement *Saxons.* Comme le nom de ce beau village s'est presque invariablement écrit *Ingelmunster*, nous sommes fort tenté d'y chercher le *monastère d'Ingel* ou *d'Englemond.*

Ledeghem signifie *demeure près d'un passage.*

Lichtervelde semble devoir ce nom à des terres légères et sablonneuses. Mais une charte de 1198 porte *Listreveldc;* c'est donc *un champ aux grives*, qui se nomment en flamand *lysters.*

Moorslede est un *passage près du marais*, ou le *passage de Maur.*

Oostnieuwkerke est une *église nouvelle au levant.*

Ouckene a emprunté ce nom à *hoek*, angle ou coin.

Rolleghemcapelle. Voy. *Rolleghem*, p. 25.

Rumbeke doit ce nom à un ruisseau considérable qui se perd dans la Mandele et qui s'appelait sans doute ainsi du bruit de ses eaux, de l'anglo-saxon *hryman*, crier.

[1] *Aloude geschied. der Belgen*, p. 145.

STADEN est la même chose que *steden*, comme *hofstade* est identique avec *hofstede*, et signifie simplement *résidence*.

WESTROOSEBEKE doit ce nom à un ruisseau auquel la couleur de ses eaux a valu l'épithète de rougeâtre.

WINCKEL-St-ÉLOI doit ce nom au patron de son église et à sa situation. *Winckel*, comme on sait, est aussi un *coin* ou *angle*.

Arrondissement de Thielt.

AERZEELE est la *résidence d'Arnoul*, dont l'ancien nom vulgaire était *Aert*.

CANEGHEM, que le *Registrum decimae biennalis* appelle *Canenghem* et une charte de 1121 *Caniuchem*, emprunte apparemment ce nom à *kaen*, creux et profond.

COOLSCAMP parait être le *champ de Nicolas*.

DENTERGHEM emprunte sans doute ce nom au *den* ou *pin*.

EEGHEM est une *demeure près de l'eau*.

MARCKEGEM est l'*habitation de Marc* ou une *demeure près de la limite*.

MEULEBEKE doit ce nom, facile à expliquer, au ruisseau qui l'arrose.

OESSELGHEM, anciennement *Oselghem*, est sans doute *Oedselgem*, *demeure d'Odilon*.

OOSTROOSBEKE. Voy. *Westroosbeke*.

OYGHEM, jadis *Odegem*, est littéralement *demeure d'Oda*, ou *bergerie*.

PITHEM, anciennement *Puthem*, tient ce nom d'un puits.

RUYSSELEDE, en 1119 *Ruslethe*, est un *passage près d'un courant d'eau*.

VIVE-St-BAVON. Voy. *Vive-St-Éloi*, p. 24.

WACKEN a dû emprunter ce nom à un terrain *humide*.

WIELSBEKE, en 1075 *Wilesbeche*, est ainsi nommé d'après un ruisseau qui la traverse et qui s'appelle ainsi à cause de ses nombreux tournants.

WYNGHENE doit apparemment ce nom à un bois sacré qui occupait autrefois son territoire.

ZWEVEZEELE. Voy. *Sweveghem*, p. 25.

Arrondissement de Furnes.

ADINKERKE signifie *église d'Ada.*

ALVERINGHEM doit ce nom aux *Alven*, génies de la théogonie germanique.

AVECAPELLE, selon M. H. Van de Velde, serait la *chapelle de la pie*, qui se nomme *ave* dans la fable du Renard; mais est-il vraisemblable qu'on ait doté un bâtiment religieux d'un pareil surnom? Avecapelle s'écrivait autrefois *Adecapelle*, ce qui nous porte à l'expliquer par *chapelle d'Ada.*

BEVEREN. Voy. p. 20.

BOITSHOUCKE, jadis *Batshoucke*, est un *hameau dans un terrain fertile.*

BULSCAMP présente une étymologie qui n'a rien d'obscur; c'est le *champ du taureau.*

COXYDE s'est peut-être nommée primitivement *Cog'syde*, côte où se réunissaient les vaisseaux appelés assez généralement *coggen* ou *koggen.*

EGGEWAERTSCAPELLE est la *chapelle d'Edgar*, dont *Eggewaert* est exactement la forme flamande.

GHYVERINCHOVE est nommée *Gheverdinchove* dans un diplôme de 1143, et *Ghiverdinchove* dans un autre de 1147. Elle doit évidemment son origine à une villa ou métairie, *hove*, qui a pris le nom de son propriétaire. Dans les vocables patronymiques, la syllabe *inc* ou *inck*, indique un fils, comme dans les noms de famille *Ghyselinck*, *Alberdinghk*, etc.; *Ghevert* est la forme flamande de *Gevardus* ou *Gevehardus*, qu'on lit au bas d'un acte de donation de l'an 1067 et d'un second de 1108, et qu'on retrouve en d'autres localités [1]. Gheverdinchove est donc la *villa du fils de Gevardus.*

HOOGSTADE désigne un *bourg situé sur une hauteur.*

HOUTHEM est une *demeure au bois.*

ISENBERGHE a peut-être la même étymologie qu'Iseghem (voy. ce nom, p. 8), mais elle pourrait aussi devoir ce nom à *Iduberge* ou *Itisbergue*, fille de Pepin-le-Bref, qui mourut dans la résidence royale d'Aire en 774, et dont Malbrancq raconte la vie.

JOORIS (S^t-) doit ce nom à saint George, patron du lieu.

[1] Un alleu voisin de *Moorsele*, près d'Alost, se nommait *Gheverghem*. (Voy. Mir., *Don.*, I. 585.)

LEYSELE est une *résidence près du chemin public.*

MOERE est ainsi nommé des terres marécageuses qui en occupent une étendue considérable.

OEREM est une *ancienne habitation*, d'*ur* ou *oor*, primitif.

OOSTDUINKERKE est une *église dans les dunes, au levant.*

PERVYSE, peut-être anciennement *Perwieze,* aurait ce nom d'une prairie.

RAMSCAPELLE. Voy. p. 17.

RICQUIERS (S^t-) emprunte ce nom au patron de la commune.

STAVELE est la même chose que *Stavelo*, une *étable sur la hauteur.*

STEENKERKE indique une *église bâtie en pierre.*

VINCKEM emprunte cette dénomination au *pinson.*

WULPEN est littéralement *repaire de louveteaux.*

WULVERINGHEM, en 1128 *Wulfrighem*, est une *demeure dans la prairie que hantent des loups.*

ZOUTENAYE tient ce nom d'une eau saumâtre.

Arrondissement d'Ypres.

BECELAERE semble au premier coup d'œil homonyme de Bekelaere, *terrain vague près du ruisseau;* mais l'oreille, qui est beaucoup plus compétente ici que les yeux, n'en juge pas de même : dans les nombreuses communes qui doivent leur nom au vocable *beke*, ruisseau, il n'en existe aucune où il s'écrive *Bece*. Becelaere se nommait autrefois *Besselaere;* c'est un *terrain vague aux baies*. Une charte de 1110 porte *Bevenslaere*, ce qui rappelle le bièvre ou castor.

BIXSCHOTE, anciennement *Bigschote*, est le *lieu de défense de Bigge* ou *Beggue.* Une ancienne chronique nomme cette commune *Bekescotium*, ce qu'il faudrait traduire par *lieu fortifié près d'un ruisseau.*

BOESINGHE s'écrivait peut-être autrefois *Boelsinghe*, ce qui désignerait la prairie, *inghe*, de l'espace de terrain qu'une ancienne famille belge destinait à la culture et qui s'appelait *boel* ou *bool* [1]. On lit cependant dans une charte de 1107 *Bosinga*, ce qui serait *prairie au bois.*

[1] Moke, *Mœurs et usages des Belges*, t. I, p. 19.

BRIELEN est une *habitation dans un lieu sauvage et boisé*, en vieux français *Breuil* [1].

COMINE signifie *hospice* ou *hôtellerie* et dérive du mot saxon *cuma*. Ainsi, dans l'Évangile saxon, le mot *diversorium* (Luc, II, v. 7) est rendu par *Cumena-hus*, et dans les écrits du vénérable Bède, un hôpital se nomme *Cumena-bur*. Le verbe *cuman* a produit aussi le flamand *komen*.

CROMBEKE doit ce nom au *ruisseau tortueux* qui l'arrose.

DICKEBUSCH, jadis *Thikebusc*, signifie *bois touffu*, et a conservé évidemment ce nom de l'antique forêt *Thigabusca*, dont nous avons parlé.

DRANOUTRE doit probablement ce nom à un autel, *outre* ou *outer*, et à *drang*, qui signifiait autrefois douleur et affliction.

ELVERDINGHE a ce nom des *alven* ou *elven* et de *dinghen*, lieu aux plaids.

GHELUVELT est la plaine de Gheluwe.

GHELUWE, selon M. Lansens, est une terre très-fertile, *geil* et *ouwe*, et nous adopterions volontiers cette explication, si le terrain de cette commune était aussi fertile qu'il le dit; mais quand Gheluwe reçut ce nom, Gheluvelt en faisait partie intégrante, et Gheluvelt, d'après M. Lansens lui-même, n'était qu'une vaste bruyère : où donc a-t-il pu voir l'admirable fertilité dont il parle? Nous préférerions y voir tout simplement la *terre de Michel*, parce que *Gheel* est le diminutif du nom de l'archange; mais, dans une charte de 877, cette commune se nomme *Geluvasdastorp*, ce qui signifie *village dans un terrain inculte et jaunâtre*.

HARINGE est la *prairie aux lièvres : hare* en irlandais et en flamand ancien est le nom de cet animal.

HOLLEBEKE, anciennement *Holtbeke*, a ce nom d'un *ruisseau* coulant *dans le bois*.

HOUTHEM. Voy. p. 29.

KEMMEL, autrefois *Chembla* et *Kemlis*, se trouve au pied de la montagne du même nom, dérivé de *kem* ou *kam*, racine propre à tous les mots qui désignent une chose quelconque, élevée au-dessus de ce qui l'entoure.

LANGEMARCK [2] est une *limite étendue*, en opposition avec *Cortemarck*.

[1] Le *Groenenbriel* et *Houtbriel*, à Gand, ont la même origine.

[2] En parlant de *Merck-St-Liévin*, M. Harbaville dit que *marca* a signifié *camp*, ce qu'à son ordinaire, il oublie de prouver, mais il fait, dans le même article, des bévues beaucoup plus singulières.

Locre, dérivé de l'ancien *Loken*, aujourd'hui *Luyken*, est une *enceinte fermée*.

Meessen est la *demeure de Mees* ou *Barthélemy*.

Nederwaesten *ou* Warneton inférieur. Voy. p. 12.

Nieukerke est une *église nouvelle*.

Oostvleteren doit ce nom à la petite rivière qui la baigne et qu'on appelle la *Vletere;* mais cette dénomination elle-même, signifie *courant d'eau*, de l'ancien saxon *flethe*. La commune se nomme *Oostvleteren*, ou Vleteren à l'orient, en opposition avec *Westvleteren* dans le même district.

Passchendaele est la *vallée de Paschen* ou *Paschase*, nom de baptême assez commun autrefois.

Ploegsteert, récemment démembrée de Warneton, doit son nom à la *charrue*.

Proven signifie *prébende;* mais comment appliquer ce nom à un village? La terminaison *ven* semble indiquer une tourbière.

Reninghelst doit ce nom à un arbre, *elst*, planté à l'extrémité d'une prairie. Voy. *Reninghe*, p. 19.

Sint-Jan doit ce nom à son patron, saint Jean-Baptiste.

Vlamertinghe a ce nom d'un champ ou d'une prairie, *inghe;* mais la première partie, *Vlamert*, a donné lieu à des conjectures peu satisfaisantes. C'est apparemment le *champ du nommé Vlamert*.

Vormezeele s'écrivait jadis *Formisele* ou *Formosella*, et primitivement peut-être, *Vroonesele* ou *Vromesele*, par une transposition de lettres assez commune. Dans la première hypothèse, ce serait une *résidence domaniale*, dite encore *Fron-Hof* en Allemagne [1], et, dans l'autre, une *résidence d'hommes pieux*. Comme il est assez probable que, dans ce lieu, se trouvait une de ces retraites de solitaires dont nous avons parlé, p. 13, nous préférons la seconde de ces conjectures.

Watou est une *terre humide;* de *Wade*, gué, ou de *Wate*, qui signifie *eau* dans la langue gothique.

On y lit avec étonnement que *saint Liévin, Écossais, fut massacré en* 633, *à Ecques, près de Cassel, lorsqu'il se rendait à Gand pour visiter le tombeau de saint Baron*. Il serait, certes, bien difficile d'accumuler plus d'erreurs en si peu de lignes.

[1] Voy. le *Gloss. germ.* de Wachter, v. *Fron*.

WESTOUTRE est un *autel au couchant.*

WESTVLETEREN. Voy. *Oostvleteren*, p. 31.

WOESTEN est la même chose que *Waesten*, *habitation dans un lieu inculte et sauvage.*

WULVERGHEM emprunte ce nom au loup, comme *Wolverthem*, en Brabant [1].

WYTSCHAETE est l'*enclos fortifié de Gui*, en flamand *Wyt.* On écrivait en 1066, *Wideschat.*

ZANDVOORDE, anciennement *Santvort*, est un *chemin sablonneux.*

ZILLEBEKE, anciennement *Selebeke*, signifie simplement *ruisseau*, *waterbeke.*

ZONNEBEKE, en 1072 *Sinnebeka*, doit ce nom à *Sunna*, divinité germanique qu'on confondait avec la déesse du soleil.

ZUYDSCHOTE est un *enclos fortifié au midi.*

[1] M. H. Vande Velde pense que le pays de Furnes est le théâtre du roman du Renard, parce que les noms des lieux y rappellent les héros du poëme : *Wulveringhem* et *Isenberghe*, le loup, *Hondscote*, le chien, *Katsberg*, le chat, *Kemmelberg* et *Lombaertzyde*, le chameau, *Lampernisse*, le lapin, *Hazebrouk*, le lièvre, *Beveren*, le castor, *Avecapelle* et *Ramscapelle*, la pie et le bélier. Cette thèse ne manque pas de probabilité, mais on pourrait y faire plus d'une objection. Il est d'abord bien douteux si l'on peut interpréter dans ce sens Isenberghe, Kemmelberg, Lampernisse et Avecapelle; nous ne le croyons pas. Ensuite les autres noms se retrouvent dans tout le pays : *Wolvenhoek*, au pays d'Alost, et *Wolverthem*, en Brabant; *Isbergue*, au département du Pas-de-Calais; *Hontenisse*, dans la Flandre zélandaise; *Catthem* et *Cattebeek*, en Brabant; *Haesendries*, en Brabant; *Haesenhout* et *Nattenhaesdonck*, dans la province d'Anvers; *Beveren*, presque en tous les districts des deux Flandres, en Hainaut et en Brabant; *Beverloo* et *Beverst*, dans le Limbourg; *Ramsbergh* et *Ramsdonck*, en Brabant. Ce qui semble surtout contraire au système de M. H. Vande Velde, c'est que les lieux connus qu'on cite dans la fable du Renard, sont presque tous éloignés du *Veurner Ambacht* : le pays de *Waes*, *Ellemacre*, *Hyfte* et *Husterloo*. Bilderdyk place la résidence du Renard à Dordrecht.

FLANDRE ZÉLANDAISE [1].

—

Nous ne savons sur quoi se fondent les écrivains français qui réclament de temps en temps, avec une gravité qui étonne, les rives du Rhin comme les limites naturelles de leur territoire. Ce ne sont pas tant les rivières et les montagnes qui séparent les peuples que leur origine, leur histoire, leur langue et leurs mœurs; or, sous tous ces rapports, qu'ont de commun avec la France les peuples de la Belgique et de la Prusse rhénane? Les littérateurs de la grande nation ne se font pas faute de soutenir que nous ne ressemblons pas plus aux Français que les Nègres et les Bédouins. Pourquoi donc, d'une autre part, prétendre que nous devons naturellement faire avec eux un même peuple? Nous aurions, nous, meilleure grâce, ce semble, à revendiquer ces parties des départements du Nord et du Pas-de-Calais, où la langue et les mœurs flamandes ont conservé tant de vigueur.

Mais si les limites réellement naturelles constituaient un droit, à coup sûr aurait-on dû nous céder cette lisière de la Flandre qui forme la rive gauche de l'Escaut et qu'on ne sait comment appeler, puisqu'on lui a donné successivement les noms de *Flandre des États*, de *Flandre hollandaise* et finalement de *Flandre zélandaise*. La faiblesse des gouvernements qui, pendant deux siècles, ont pesé sur la Belgique, a pu seule permettre qu'on nous enlevât cette partie de notre territoire, dont la possession, laissée au royaume des Pays-Bas, nous semble rendre assez problématique, en cas de guerre, la liberté de l'Escaut. Là tout est flamand : civilisation, langue et mœurs. Partie importante de ces cantons de la Flandre impériale, qu'on distinguait par le nom de *Quatre-Métiers* ou *Vier-Ambachten*, cette contrée eut pendant une longue suite de siècles la même histoire que nous, et partagea nos malheurs comme notre gloire : il nous est donc permis de

[1] Les noms propres de la Flandre française ont la plupart été expliqués avec sagacité par M. L. de Baeker. V. *Messager des sciences hist.*, 1850, pag. 492 et suiv.

regretter que la politique nous l'ait enlevée et de l'associer encore à notre Flandre, dans un travail qui n'est pas de nature à donner de l'ombrage à la diplomatie.

La plus grande partie de ces terres est composée de polders ; il ne paraîtra pas surprenant que beaucoup de noms y rappellent les eaux et les travaux exécutés pour se garantir des inondations.

NOMS DES PETITES VILLES OU PLACES FORTES.

—

ANNA (S^{te}-) TER MUIDEN.

Cet endroit, que le comte Louis de Crécy dota de beaux priviléges et d'une loi communale semblable à celle de Bruges, pour se venger des habitants de l'Écluse, dut son ancienne prospérité à la pêche. Son nom lui vient de sa position près d'un courant d'eau et de son église, anciennement consacrée sous l'invocation de sainte Anne et très-fréquentée par les pèlerins.

ARDENBURG,

que Buzelin [1] nomme *la mère des villes de ce canton*, s'appelait autrefois *Rodenburg* et donnait son nom au *Pagus Rodanensis*, que l'on a cherché mal à propos dans le pays d'Alost. Saint Éloi y avait bâti une église en l'honneur de la sainte Vierge, saint Ursmar et saint Amand des monastères; mais elle fut entièrement détruite par les Normands. La ville ne se releva que bien lentement de ses ruines. Au XIII[e] siècle, elle reçut le nom qu'elle porte aujourd'hui de ses remparts de terre, avec un marché libre et un collége de chanoines. Elle a beaucoup souffert depuis les guerres religieuses

[1] *Annales Gallo-Flandr.*, lib. 1.

du XVI[e] siècle, et tous ses établissements catholiques ont disparu ou appartiennent aux Calvinistes.

Maximilien De Vriendt croit que son nom de Rodenburg lui venait des tuiles rouges qui en couvraient les maisons [1]. Nous laissons au poëte gantois la responsabilité de cette explication. On a écrit qu'Ardenburg était la patrie de Mathias Lambrecht, troisième évêque de Bruges, mais cela n'est pas exact : la commune de S[t]-Laurent est le lieu natal de ce prélat.

Axel [2].

Connu dès le IX[e] siècle, comme chef-lieu du second des Quatre-Métiers, cet endroit était environné de champs fertiles et avait un marché considérable de céréales, quand les inondations, surtout celle de 1377, le placèrent dans une île. Le poëte que nous venons de citer et qui se montre toujours hostile aux villes qui obéissent aux Provinces-Unies, fait dire à celle d'Axel :

Ergo meos merito perruptis molibus agros
Diluvio involvit vindicis ira Dei.

Place forte de quelque importance autrefois, et entrepôt du poisson salé, Axel doit ce nom à *ake*, eau, et *sele*, manoir ou résidence.

Biervliet.

Patrie de Guillaume Beuckels, qui inventa l'art d'encaquer le hareng, et célèbre par la bravoure de ses habitants dans les croisades, cette petite ville a souffert, comme Axel, de l'inondation de 1377, et paraît assez misérable aujourd'hui. Son nom ne vient pas d'une compagnie de brasseurs saxons, comme l'a rêvé Gramaye, mais de la petite rivière nommée *Bevere*, qui l'arrosait. On a écrit d'abord *Beervliet*.

[1] *Urbes Flandr. et Brab.*, p. 24.

[2] Le ministre J. Sharp a écrit l'histoire d'Axel, dans un discours, entremêlé de la manière la plus bizarre de psaumes et de poésies; mais les pièces justificatives sont très-importantes.

Hulst.

Parce que nos latinistes du moyen âge ont changé Hulst en *Hulustum*, comme Aelst en *Alostum*, apparemment pour éviter le choc désagréable des trois consonnes, quelques étymologistes ont imaginé que la ville se nommait d'abord *Hun-lust* [1], et devait son existence à ce peuple des Huns, grand fondateur de villes, comme chacun sait. Le grave historien d'Hulst fait bonne justice de cette supposition bizarre [2], et prouve facilement que c'est au *houx*, qui s'appelle en flamand *Hulst* ou *Steekpalm* que la ville doit ce nom. Souvent prise et reprise pendant la guerre de quatre-vingts ans, elle a été finalement cédée aux Provinces-Unies. Sa gloire est d'avoir donné naissance au savant théologien, Corn. Jansenius, premier évêque de Gand.

Neusen ou Ter Neusen.

Cet endroit, que la nature et l'art ont fortifié, doit son nom à sa figure, qui ressemble à un nez : *A nasi figura nomen habet*, dit Sanderus. Sheerness et d'autres villes anglaises sur les bords de la mer ont leur nom de la même forme, due à leur position sur un promontoire.

Oostburg.

Peu de villes flamandes, si l'on en croit les chroniques, sont aussi anciennes que celle-ci. Max de Vriendt la fait parler ainsi [3] :

Urbs vetus Oostburgum quondam cerealibus arvis,
Moenibus et populo, et merce frequente potens;
Credere quis possit? Brugis quoque clarior ipsis,
Cum flaret velis mitior aura meis :
Heu quales experta vices! quos passa furores,
Et circumfusi praelia longa maris! »

Des diplômes du XI[e] et du XII[e] siècle la nomment *Osbrouck* et *Osthborre*,

[1] Délices des Huns.
[2] *Beschryvinghe van de stadt Hulst*, door Jac. Van Lansberge, p. 4.
[3] *Urbes Flandriae*, etc., p. 28.

ce qui la placerait près d'un *marais* ou près d'une *source au levant;* mais l'orthographe actuelle est beaucoup plus commune et désigne un *fort* ou *bourg oriental*.

PHILIPPINE

doit ce nom au roi Philippe II, dont les généraux la firent construire pendant les troubles des Pays-Bas; mais les Hollandais s'en rendirent maîtres, en 1633, et en augmentèrent beaucoup les fortifications.

SAS-DE-GAND.

Cette ville, dont le nom s'explique assez lui-même, demeura plus longtemps que les précédentes sous l'autorité des rois d'Espagne. Elle leur obéissait encore quand on creusa le canal qui la réunit à la grande cité dont elle porte le nom.

SLUIS OU L'ÉCLUSE,

dont le nom est aussi facile à expliquer, porta celui de *Lammensvliet*, ou *courant d'eau de Lambert*, jusqu'en 1331. Buzelin nous apprend qu'elle eut primitivement, d'après sa position sans doute, celui de *Port du Zwyn* ou de *Portus Zuvinus* [1], ce que Sanderus a métamorphosé en *Port méridional*. L'Écluse lutta longtemps et avec des succès divers contre la jalousie des Brugeois, et fut forcée par la famine, en 1604, pendant le siége si fameux d'Ostende, de se rendre au prince Maurice. Une bataille navale, dont l'issue fut des plus funestes aux armes françaises, eut lieu à la hauteur de l'Écluse, en 1340, et conserve dans l'histoire le nom de cette ville.

YSENDYKE.

Sanderus croit avec raison que cette place n'a pas été appelée ainsi d'après la déesse Isis; car, si le culte de cette divinité égyptienne a été

[1] *Annales Gallo-Flandr.*, lib. 1.

connu en Flandre, il y était à coup sûr oublié depuis des siècles quand on bâtit Ysendyke. Ce nom paraît dériver d'*Ysen*, trembler d'effroi, et signifier une *digue d'une hauteur effrayante.*

NOMS DES VILLAGES.

CADZAND, en 1167 *Cadesanda*, est ainsi appelé d'après l'île où il se trouve et qui fut sans doute, dans l'origine, un *banc de sable dangereux, kwaed zand.*

EEDE est une *habitation près de l'eau.*

GROEDE, anciennement *Grouda*, dérive de *groeyen*, croître.

HEILE ou *Heilo*, tient aussi ce nom de l'eau, *ey* ou *ei*.

HENGSDYK signifie, comme chacun voit, *digue du cheval entier.*

HONTENISSE est un *lieu humide hanté par les chiens.*

HOOFDPLAAT indique un *banc de sable principal.*

JANS STEENE (St-) doit ce nom à un manoir fortifié, *steen*, et au patronde son église. La famille de Gand-Villain en posséda longtemps la seigneurie.

KOEIWACHT est un *endroit où paissent des vaches.*

KRUIS (Ste-) tient cette dénomination de son ancienne chapelle.

LAMZWEERDE est un *enclos (wert* ou *waert) qui sert de pâturage aux moutons.*

NIEUVLIET est un *nouveau canal.*

OSSENISSE, jadis *Hosnesce*, est un *lieu humide hanté par les bœufs.*

OVERSLAG, lieu près de la frontière, où l'on *transbordait* les marchandises.

SCHOONDYK, qu'on nomme aussi *Willemsdorp* ou *bourg de Guillaume*, désigne une *digue bien faite.*

STOPPELDYK est une *digue au chaume.*

WATERLAND indique une *terre sujette à l'inondation.*

WESTDORP est un *bourg au couchant.*

ZAAMSLAG, si l'on en croit Sanderus, doit ce nom au saumon, *zalm*; nous pensons qu'il dérive de *zamen*, ensemble.

ZUIDDORPE est un *bourg au midi.*

ZUIDZANDE indique un *terrain sablonneux au midi.*

CORRECTIONS

POUR LE MÉMOIRE SUR L'ÉTYMOLOGIE DES NOMS DE LIEUX DE LA FLANDRE ORIENTALE.

—

Arrondissement de Gand.

Aeltre pourrait mieux s'expliquer par *alt tre*, vieil arbre.

Asper, jadis *Haspera*, est peut-être *demeure de Gaspar*, car l'aspiration *h* se change naturellement en *g* et le *g* à son tour en *h*. On sait d'ailleurs que les noms des rois mages étaient anciennement très-populaires en Flandre. Peut-être aussi le nom d'*Asper* dérive-t-il du mot *aspe*, qui désignait autrefois un lieu de pâturage pour les moutons. Cependant nous préférons la première interprétation, parce qu'on trouve un lieu nommé de même *Haspres*, au pays roman, à mi-chemin entre Cambrai et Valenciennes.

Lemberge a ce nom de *leem*, argile ; c'est une *colline argileuse*.

Meygem signifie peut-être *lieu de plaisance*, *Maeigem* ; de *made*, prairie, d'où viennent les mots *zich vermeyen*, *spelemeyen*, se divertir à la campagne.

Semmersaeke s'expliquerait bien par *chêne de Cymbert*.

Sleydinge est peut-être un *champ battu*, de *slaen*, que les Anglais écrivent *slay* et dont le participe *slein* est encore en usage chez les Frisons. Si c'est l'ancienne *Sloderinga* du *Pagus Gandavensis*, ce serait une *prairie fermée*.

Arrondissement d'Alost.

Aspelaere est probablement une *plaine inculte, destinée à faire paître des moutons*, du mot ancien *aspe* [1].

Erpe doit peut-être ce nom au *canard mâle*, herpel.

Impe dérive plutôt de l'anglo-saxon *impan*, implanter.

Ophasselt et Nederhasselt, comme la ville de Hasselt dans le Lim-

[1] V. Bormans, *Leven van St-Christina de Wond.*, p. 80.

bourg, ont sans doute emprunté leur nom au coudrier ou *hazelaer*, dont la terminaison se supprime dans les composés, comme dans *hazelnoot*, *hazelhoen*, etc.

Overboelaere et Nederboelaere tiennent plus probablement leur nom de *boel*, terrain destiné à la culture, chez nos ancêtres. Voy. *Boesinghe*, p. 30.

Santbergen, autrefois *Samberghem*, doit ce nom, selon la remarque de M. Snellaert, à quelques collines qui s'élèvent sur une partie de son territoire; de *samen*, ensemble.

Rooborst tient ce nom du ruisseau qui l'arrose et qui s'appelle *de Roose*, mais ce ruisseau est ainsi nommé par le motif que nous avons indiqué dans notre premier Mémoire, p. 31. Il en est de même pour les villages nommés *Roosbeke* et autres de la même forme dans les deux Flandres.

Arrondissement d'Eecloo.

Caprycke a sans doute emprunté ce nom au *câprier*, qu'une culture mieux entendue a probablement fait disparaître.

Lembeke est ainsi appelée, comme l'a bien vu M. de Saint-Genois, d'après le ruisseau qui la traverse et coule dans un lit argileux; de *leem*, argile.

Arrondissement de St-Nicolas.

Dacknam est très-probablement *lieu de refuge*, de l'anglo-saxon *Theccan*, mettre à l'abri, cacher.

Arrondissement de Termonde.

Calcken doit peut-être son nom à des gisements de pierre calcaire.

FIN.

NOTICE

SUR

LES SCEAUX DES COMTES DE LOUVAIN

ET

DES DUCS DE BRABANT

(976-1430);

PAR P.-F.-X. DE RAM,

RECTEUR MAGN. DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN.

(Lue à la séance du 27 novembre 1850.)

NOTICE

SUR

LES SCEAUX DES COMTES DE LOUVAIN

ET

DES DUCS DE BRABANT.

---

§. I.

Lambert le Barbu, 976-1015; *et Henri I, dit le Vieux*, 1015-1044.

Les seigneurs qui portaient les titres de duc, de marquis ou de comte, ne commencèrent généralement à avoir des sceaux, différents des anneaux sigillaires, que lorsqu'ils s'approprièrent les fiefs qu'ils n'avaient auparavant que par commission. Les grands et les petits feudataires s'arrogèrent alors, peu à peu, tous les attributs de la souveraineté [1].

Leurs premiers sceaux furent fort simples. Le plus ancien qui existe en Belgique est un sceau plaqué au bas d'une charte, par laquelle Arnoul le Vieux, troisième comte ou marquis de Flandre, restitue en 939 à l'abbaye de S[t]-Pierre à Gand quelques biens dont on l'avait dépouillée [2]. L'original de cette pièce se trouve encore aux archives de la Flandre orien-

[1] Dom de Vaines, *Dictionnaire raisonné de diplomatique*, t. II, p. 285.

[2] La charte a été publiée par Miræus, *Op. diplom.*, t. I, p. 39. Voyez aussi Kluit, *Hist. crit.*, t. II, part. I, p. 18, et De Bast, *Suppl. au Rec. d'antiquités romaines*, p. 184.

tale; notre savant confrère, M. le baron de Saint-Genois [1], s'en est servi pour nous faire connaître, avec une rigoureuse exactitude, le sceau qui est altéré dans le dessin publié par Vredius [2]. Dans ce sceau, en cire blanche jaunâtre, le comte Arnoul est représenté assis, tenant de la main droite une épée nue. Natalis de Wailly [3] et plusieurs autres diplomatistes, se fiant à Vredius, ajoutent que le comte porte suspendu à son cou, sur l'épaule droite, un bouclier ou écu avec des marques qu'on serait tenté de prendre pour des signes héraldiques; mais, comme l'observent MM. de Saint-Genois [4] et Van der Meersch [5], l'inspection de l'original prouve qu'il n'y a dans ce sceau aucune trace d'armoiries, entièrement inconnues à cette époque, et que Vredius a pris pour un écu les plis de la chlamyde ou du manteau qui passe au-dessus de l'épaule droite. Selon les Bénédictins, auteurs du *Nouveau traité de diplomatique*, ajoute Natalis de Wailly [6], l'emploi du mot *signum* dans la légende (SIGNV. ARNULFI CLEMENTISSIMI COMITIS ATQUE MARCHISI QUI HANC.... INSCRIPTIONEM FIERI....), prouve que ce type devait tenir lieu de signature.

Les documents nous manquent pour constater si le chef de la maison de Louvain, Lambert le Barbu (976-1015) et son successeur, Henri le Vieux (1015-1044), ont eu un sceau analogue à celui d'Arnoul le Vieux (918-965). Il n'est pas à présumer qu'ils se soient servis d'un sceau équestre, quoique le célèbre bénédictin Herrgott cite, déjà d'après un diplôme de l'an 980 [7], un sceau équestre d'Arnoul le Jeune, comte de Flandre (965-989).

S'il est permis de croire que l'authenticité d'un pareil sceau équestre est à l'abri de toute critique, il doit incontestablement être considéré comme le plus ancien que l'on connaisse en Belgique. Quoi qu'il en soit, le goût de

[1] *Notice sur les archives de la province de la Flandre orientale*, imprimée dans le *Messager des sciences hist.* de 1841, pp. 137-204.

[2] *Sigilla comitum Flandriæ*, p. 2.

[3] *Éléments de paléographie*, t. II, p. 144.

[4] *Ouv. cit.*, p. 186.

[5] *Bulletins de l'Acad.*, t. XVI, 1re part. p. 216.

[6] *Loc. cit.*

[7] *Nat. de Wailly*, ouvr. cit., t. II, p. 144.

se faire représenter à cheval sur les sceaux ne prit aux princes et aux grands seigneurs que vers le milieu du XIe siècle; c'était pour mieux exprimer ainsi une haute noblesse ou une dignité souveraine.

Dans les plus anciens sceaux équestres, les chevaux n'ont ni selle, ni bride, ni étriers. Les selles n'y diffèrent point d'un simple coussin, si ce n'est quand elles sont ornées de bandes ou de lanières pendantes des deux côtés; les sangles qui fixent la selle sans passer sous le ventre du cheval sont attachées au poitrail. L'usage des brides et des étriers s'introduit vers le commencement du XIIe siècle. A une exécution, d'abord très-imparfaite, succède peu à peu quelque chose de plus achevé et de plus complet dans l'armure du cavalier et dans le harnais du cheval représentés sur les sceaux, à tel point que, dès l'année 1195, ils commencent à se distinguer d'abord par le bouclier et ensuite par le caparaçon armoriés.

La série des sceaux que nous avons à décrire, de 1047 à 1428, contribuera à constater le développement et les vicissitudes de l'art de la gravure et de certains usages héraldiques; l'histoire et la numismatique du Brabant y trouveront peut-être aussi quelques utiles renseignements.

§. II.

Otton sous la tutelle de son oncle Lambert-Balderic, 1044-1046; *et Lambert-Balderic*, 1046-1063. PLANCHE I, NUM. 1.

L'histoire mentionne à peine le nom du troisième comte de Louvain; Otton mourut avant l'âge requis pour prendre part à un acte public.

Son oncle, Lambert-Balderic, fonda le chapitre de Sainte-Gudule à Bruxelles. La charte originale, conservée aux archives de cette église, porte la date de 1047 : *Actum publice Brucsellæ anno dominicæ Incarnationis millesimo quadragesimo septimo, indictione decima quinta, Leone nono in apostolica sede præsidente pontifice summo, etc.* [1]. Un soupçon contre l'authenticité de la charte, résultant de la date mise en rapport avec le commencement

[1] Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 57, et Butkens, *Trophées de Brabant*, t. I, *Preuves*, p. 25.

du pontificat de Léon IX, n'a pas échappé à Miræus : *Sic* (ANNO 1047) *in autographo expresse legitur, quod non semel vidi*, dit-il [1], en ajoutant encore : *Datum est autem hoc diploma (nisi fallor) ante Pascha anni millesimi quadragesimi octavi, stylo romano, anni exordium a kalendis Januariis inchoante. Itaque stylo veteri Cameracensi ac Gallicano, annum a Paschate inchoante, annus qui in diplomate notatur millesimus quadragesimus septimus, esset nobis, romano stylo utentibus, annus millesimus quadragesimus octavus.* D'ailleurs, plus d'une pièce dont l'authenticité est incontestable, renferme des contradictions dans les dates accumulées à la fin de l'acte : les différentes manières de compter les années, les variations si fréquentes dans les dates des règnes des papes et des rois, la négligence ou l'ignorance des notaires et des tabellions, l'usage même de compléter quelquefois la rédaction du diplôme quelque temps après les faits auxquels il se rapporte, ont donné bien du tourment aux chronologistes anciens et modernes.

Un des manuscrits qui nous ont servi de guide dans nos recherches [2], décrit ainsi le sceau du diplôme de 1047 [3] : *Den segel is op den rugge niet contre-gesegelt, ende sonder eenig gescrift inde circonferentie. Ende was gezegelt met eenen rootagtigen segel vermengt met sekere paste, van ouderdom vermurselt ; ende wezende voors. segel van eender groote gelyck alhier naer gedaen, gedruct op wit leder geperseert door den perkamenten brief.* Butkens en parle dans des termes conformes à ceux de l'auteur du manuscrit [4] : *Sellé d'un séel rougeastre imprimé en certaine paste fort endommagée, sans contre-séel ou inscription, pendant à des queues de cuir blancq, perschées par la lettre en parchemin.*

Le sceau [5] représente Lambert-Balderic revêtu d'un manteau retroussé sur l'épaule droite, la tête couverte d'un casque, tenant de la main droite

[1] *Ouv. cit.*, t. I, p. 58, not. 5. — Léon IX, auparavant Brunon, évêque de Toul, fut élu dans une assemblée tenue à Worms, par l'empereur Henri III, sur la fin de l'an 1048; son intronisation à Rome n'eut lieu que le 12 février 1049. Voyez Hœfler, *Die deutschen Päpste*, t. II, p. 3.

[2] Ce sont surtout deux collections de diplômes recueillis d'après les originaux vers l'année 1625; presque tous les sceaux y sont reproduits, et cela avec la plus rigoureuse exactitude, comme j'ai pu m'en convaincre en comparant les copies avec les sceaux des chartes originales de nos dépôts publics. Nous citons ces collections sous le titre de *MS. num.* 1 et *MS. num.* 2.

[3] MS. num. 1, p. 4.

[4] Ouvr. cit., *Preuves*, p. 25.

[5] Voyez planche I, num. 1.

une épée nue et de la gauche un petit bouclier. Son cheval, galopant vers la droite, n'a d'autre harnais que l'ancienne selle semblable à un coussin, dont on distingue les sangles attachées au poitrail [1].

Nous avons donc, pour le comté de Louvain, un sceau équestre antérieur à celui de Baudouin de Lille, comte de Flandre, qui employait, en 1065, un sceau (SIGILLV. BALDVINI COMITIS) sur lequel il était représenté à cheval, sans selle, sans étriers et sans éperons, coiffé d'un casque pointu, tenant de la main droite une épée et portant au bras gauche un bouclier [2].

Le même type se reproduit dans le sceau du diplôme de 1072, par lequel Robert le Frison confirme la possession des biens acquis par le monastère de St-Pierre à Gand [3]. Le comte de Flandre y est aussi représenté à cheval, sans selle et sans éperons, tenant de la main droite une épée et de la gauche un bouclier. Si l'original de ce sceau existait encore, il nous fournirait la preuve que le dessin de Vredius [4] manque d'exactitude, comme il a été remarqué au sujet du sceau d'Arnoul le Vieux [5]. Ce n'est pas l'authenticité du sceau même que l'on pourrait contester à Vredius, mais bien le lion de Flandre figuré sur le bouclier de Robert le Frison : *Dubitare licet*, dit Mabillon [6], *an leonis symbolum, quod Rotbertus primus in clypeo gerit, sit genuinum; siquidem omnium subsequentium clypei sunt sine hoc insigni usque ad Philippum Alesatium, qui contrasigillo symbolum gentilitium impressit* [7]*... Certe nulla aut pauca ante id tempus inveniuntur insignia nobilium, tametsi in sigillis clypei erant in usu, sed nudi.* Un écu armorié à l'époque de Robert le Frison, n'est, en réalité, qu'un anachronisme; c'est le fait de l'ignorance ou du caprice du dessinateur auquel Vredius a eu le tort d'accorder une trop grande confiance.

[1] Voyez ci-dessus, p. 5.
[2] De Wailly, *ouvr. cit.*, t. II, p. 144.
[3] Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 68.
[4] *Sigilla comitum Fland.*, p. 6.
[5] Voyez ci-dessus, p. 4.
[6] *De re diplomatica*, lib. II, cap. 18, num. 3.
[7] Diplôme de 1163. Voyez Vredius, *ouvr. cit.*, p. 19.

§. III.

Henri II, 1063-1078.

Nous avons tâché ailleurs d'éclaircir tout ce qui se rapporte à l'histoire du cinquième comte de Louvain [1]. Malgré nos recherches, aucun document n'est venu nous révéler l'existence d'un sceau de ce prince.

§. IV.

Henri III, *dit le Jeune*, 1078-1096. Planche I, num. 2.

Dans la charte de l'an 1086, relative à la fondation de l'abbaye d'Affligem, Henri le Jeune prend le titre de comte et d'avoué de Brabant : *Brachbantensis patriæ comes et advocatus* [2]. Le sceau en a été copié sur l'original conservé autrefois dans les archives de l'abbaye : *Den segel is gedruckt opt parkement* FORMA SCUTELLARI UT HIC (voyez planche I, num. 2), *gecomposeert van een herte roede materie van paste oft andersints* [3]. Butkens dit que le sceau était imprimé *comme dans une escueille, en certaine paste rougeastre* [4].

Le comte monté sur un cheval galopant vers la gauche, et la tête couverte d'un casque, tient de la main droite une lance ornée d'une banderole, et porte au bras gauche un bouclier, ayant sur la surface deux bandes en forme de rayon. Aucune trace d'armoiries ne se remarque, ni sur l'écu ni sur la banderole. Le harnais du cheval paraît plus complet que celui de la planche I, num. 1 ; mais, dans son ensemble, le sceau dénote l'œuvre d'un artiste moins habile que celui qui exécuta le sceau de Lambert-Balderic. L'un est sans légende, ou au moins son mauvais état de con-

[1] *Recherches sur l'histoire des comtes de Louvain et sur leurs sépultures à Nivelles*, pp. 42-53.

[2] Miræus, *op. cit.*, tom. I, p. 73, et Butkens, *op. cit.*, *Preuves*, p. 28. Voyez aussi les *Recherches sur l'histoire des comtes de Louvain*, etc., p. 55.

[3] MS. num., 1, p. 7.

[4] *Loc. cit.*

servation n'en a laissé aucune trace; au contraire, sur celui de Henri le Jeune on lit très-distinctement: Sigillv. Henrici comitis Lovaniensis. Au reste, ce sceau a quelques traits de ressemblance avec ceux de Robert II, fils aîné de Robert le Frison [1]; il y a au fond la même incorrection dans le dessin.

Un de nos sceaux les plus remarquables de la fin du XI[e] siècle est celui de Godefroid de Bouillon. Nous l'avons publié dans les *Bulletins de l'Académie* [2], d'après une ancienne copie faite sur la charte originale de 1096 conservée autrefois dans les archives de l'abbaye d'Affligem. A l'aide de quelques lignes jetées légèrement dans un intéressant recueil périodique [3], M. le professeur Serrure a cru pouvoir révoquer en doute l'authenticité de ce sceau; mais, de l'aveu même de l'un de ses plus intelligents collaborateurs, il l'a fait *sans produire des arguments suffisants* [4]. Nous réservons pour les *Bulletins de l'Académie* une nouvelle note sur la question.

Dans le même recueil (tom. XIII, part. 1, pp. 359 et 360), nous avons fait connaître le sceau de la mère de Godefroid, Ide de Boulogne, et un autre qui ne peut être attribué qu'à Eustache ou à Baudouin, frères du héros de la première croisade.

§. V.

Godefroid I, dit le Barbu, 1096-1140. Planche II, num. 3 et 4.

Godefroid le Barbu succéda à son frère, Henri le Jeune, dans le comté de Louvain; l'investiture du duché de la basse Lorraine et du marquisat d'Anvers, qu'il reçut du roi Henri V, en 1106, le fait regarder par nos historiens comme la tige des ducs héréditaires de Lothier et de Brabant.

Cette nouvelle dignité produisit un changement dans les titres placés en tête des chartes et dans les légendes des sceaux.

Dans les actes antérieurs à l'année 1106, nous ne voyons que le simple titre de *comte de Louvain*, auquel Henri III substitua celui *de comte et*

[1] Vredius, *op. cit.*, p. 7, où est mentionné un diplôme de 1093, et p. 8.
[2] T. XIII, 1[re] part., pp. 355-360.
[3] *Revue de la Numismatique belge*, t. III, p. 93.
[4] M. Piot, *ouvr. cit.*, t. V, p. 161.

d'avoué de Brabant [1]. Son frère, Godefroid le Barbu, ayant obtenu pour lui et pour ses hoirs, le duché de la basse Lorraine et le marquisat d'Anvers, exprima ces titres en tête de ses diplômes : *Ego Godefridus dux et marchio Lotharingiæ, comes Lovanii* [2]. Lorsqu'en 1119, l'empereur Henri V donna, à la demande de Godefroid, par une charte datée de Maestricht, aux chanoines de St-Michel d'Anvers la dîme de toutes les terres situées depuis Santvliet jusqu'à Olmeren, il lui reconnaît les titres dont il avait été gratifié en 1106 : *Notum esse volumus*, dit l'empereur, *nos consilio et petitione fidelis nostri Godefridi, videlicet ducis et marchionis, concessisse ecclesiæ S. Michaelis archangeli, quæ est sita in burgo qui dicitur Antwerp, omnem decimam, quæ continetur a terminis Sandtfliten usque Olmeremuthen* [3].

La charte, octroyée en 1110, pour la fondation de l'abbaye de Forest (*Vorst*), commence par ces mots : *Ego Godefridus Dei gratia dux Lotharingiæ et comes Lovaniæ* [4]. Dans une charte de 1121, ce n'est que le premier de ces titres qui est mentionné [5]. Il en est de même, dans un diplôme de 1122, du cartulaire d'Affligem, cité par M. Gachard [6].

Dans l'acte de 1123, par lequel il ordonne, en faveur de l'église de Gemblours, que les habitants du Mont-Saint-Guibert, où l'abbé Anselme avait construit une nouvelle église, jouiront des mêmes droits et priviléges

[1] Voyez ci-dessus, p. 8.

[2] Charte de 1107; Butkens, *op. cit.*, *Preuves*, p. 30.

[3] Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 83. — L'empereur Lothaire II confirma cette donation en 1133; *ibid.*, p. 279.

[4] *Apud Miræum, op cit.*, t. I, p. 675. Dans une ancienne copie de cette charte, au lieu de *comes Lovaniæ*, on lit *comes Lovaniensis*.

[5] Voici, d'après une ancienne copie, le texte de ce document, qui ne se trouve point dans la collection de Miræus : *In nomine sanctæ et individuæ Trinitatis. Ego Godefridus Dei gratia dux Lotharingiæ, considerans monasticæ religioni pacem et quietem adprime grata esse, et necessaria eorum utilitati, pio oculo in posterum quoque prospiciens abbati Affligemiensi et fratribus, concessi et privilegii mei auctoritate confirmavi.... Nulli hominum violentiam eis inferre liceat, sed me præsente terminetur.... Testes sunt Franco castellanus, Arnulfus dapifer, Gozwinus de Lovanio. Regnerus filius ejus, Arnulfus de Asca, Walterus Rodestock, Antonius Almolricus de Bigarden, Walterus de Wambeke, Franco pincerna, Waldricus capellanus, Godezo capellanus, Onulphus clericus. Factum est anno Domini M° C° XXI° Brusselle super castrum.* » Le sceau est entièrement semblable à celui de la charte de 1107, *planche II*, num. 3.

[6] *Bulletin de l'Académie*, t. XVI, p. 220.

que ceux de Gemblours, il prend son double titre : *Godefridus gratia Dei comes Lovaniensis, dux Lothariensis* [1].

Le titre de *Lotharingiæ dux et marchio* se reproduit dans l'acte de 1124, par lequel Godefroid le Barbu restitue aux chanoines de St-Michel, à Anvers, des dîmes qu'ils avaient obtenues de Godefroid de Bouillon et que Henri de Limbourg leur avait injustement ôtées. Il y appelle l'empereur Henri V son seigneur : *Dominum meum imperatorem conveni*, et il déclare avoir fait confirmer par ce prince la restitution de ces dîmes [2].

La charte de la fondation de l'abbaye de Vlierbeék, de l'année 1125, exprime les titres de la manière suivante : *Ego Godefridus, Dei ordinatione, dux et marchio Lotharingiæ, atque comes Lovaniæ* [3]; tandis que dans une autre charte de la même année, donnée pour confirmer une donation de biens, situés à Buggenhout, faite en faveur du monastère d'Affligem, on lit : *Ego Godefridus Dei gratia dux et marchio Lotharingiæ* [4].

Le titre de *Dux Lotharingiæ* reparaît dans deux chartes de l'année 1129, l'une pour la fondation de l'abbaye de Parc [5], l'autre pour la restitution d'un alleu au monastère de St-Remi à Reims [6].

Dans l'acte de fondation de l'abbaye du Grand-Bigard, de l'année 1133, tous les titres sont exprimés : *Godefridus, divina miseratione, dux et marchio Lotharingiæ et comes Lovanii* [7]; mais dans l'acte de fondation de la prévôté de l'église de la Chapelle à Bruxelles, faite en 1134, un seul titre est mentionné : *Ego Godefridus Lotharingiæ dux* [8]. Peu de temps avant sa mort, en 1140, Godefroid fit encore à l'abbaye de Parc une donation dont l'acte commence par ces mots : *Ego Godefridus dux Lotharingiæ, qui et marchio* [9].

Malgré ses démêlés avec l'empereur Lothaire II, qui avait donné l'in-

[1] Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 172.

[2] *Ibid.*, *op. cit.*, t. I, p. 87.

[3] *Ibid.*, t. I, p. 90.

[4] *Ibid.*, t. II, p. 817.

[5] *Ibid.*, t. I, p. 90.

[6] *Ibid.*, t. I, p. 525.

[7] *Ibid.*, t. I, p. 98. C'est la charte citée par M. Gachard, qu'il a cru être inédite; *Bulletins de l'Académie*, t. XVI, p. 222.

[8] *Ibid.*, t. I, p. 174.

[9] *Ibid.*, t. II, 821.

vestiture du duché de la basse Lorraine et du marquisat d'Anvers à Waleran de Limbourg (1128), Godefroid s'était donc maintenu dans la possession de la charge et des titres obtenus en 1106. Même, plusieurs évêques continuèrent à le reconnaître en sa qualité de duc et de marquis, comme on le voit par diverses lettres expédiées sous le règne de Lothaire, qui mourut en 1137 [1].

Nous avons deux sceaux de Godefroid, l'un sur une charte de 1107 et l'autre sur une charte de 1138 [2].

En 1107, Rodolphe de Dongelbert, décidé à embrasser l'état religieux, résigna entre les mains du duc, en faveur de l'abbaye d'Affligem, tout ce qu'il possédait à Selleken (*apud Sellekam*) en terres, eaux, prés et bois. L'original de cet acte de donation était conservé dans les archives de l'abbaye. L'auteur de notre MS. num. 2, l'a eu en main et parle ainsi du sceau : *Ende was den brief geperseert met wit leder hangende met dubbelde steerte daer opgedruckt den segel van voors. hertoch in paste overschildert met fuoillemort couleur, sittende te peerd, van eender groote gelyc hier uytgeschildert* (planche II, num. 3). Butkens dit aussi que le document est *scellé d'un sceau imprimé en certaine paste, surpeinte de couleur feuillemorte* [3].

Le duc y est représenté sur un cheval, marchant vers la droite; il est coiffé d'un casque, et tient de la main droite une lance avec banderole déployée, sur laquelle on remarque le monogramme *R*. La main gauche porte un bouclier sans aucun signe héraldique.

Le sceau est entouré de la légende : SIGILLVM GODEFRIDI GRA (*gratia*) DE (*dei*) DUCIS LOTHARINGIE.

Cette légende est presque entièrement effacée sur le sceau de la charte de 1138, par laquelle Godefroid confirme la fondation d'un hôpital, faite à Bruxelles, par une dame nommée Richilde [4]. Ce sceau, copié d'aprés l'original de Sainte-Gudule, qui se trouve aujourd'hui aux archives du royaume (planche II, num. 4), n'est pas moins remarquable que le pre-

[1] Voyez De Vaddere, *Traité de l'origine des ducs et du duché de Brabant*, t. II, p. 317.
[2] Voyez planche II, num. 3 et 4, d'après les anciennes copies du MS., num. 2, pp. 9 et 11.
[3] *Op. cit.*, *Preuves*, t. I, p. 30.
[4] Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 177.

mier; s'il n'est pas aussi bien conservé, il a cependant l'avantage de paraître exécuté avec un certain degré de perfection.

Plusieurs chartes de Godefroid, avec les dessins des sceaux, se trouvent dans le cartulaire de l'abbaye d'Affligem, conservé aux archives du royaume. Notre savant confrère, M. Gachard, qui nous a fait connaître ce précieux recueil, a fait la remarque que, dans aucune de ces chartes, l'écu qui figure sur les sceaux n'est armorié [1].

Ce cartulaire renferme aussi la charte de 1133, relative à la fondation de l'abbaye du Grand-Bigard [2]. Le sceau du document offre, dans le dessin du copiste, qui fit la transcription des chartes, vers l'année 1682 [3], *un lion gravé au milieu de l'écu*. Nous nous sommes permis d'élever un doute à l'égard de ce signe héraldique qu'on ne remarque pour la première fois, dans les chartes de Brabant, qu'en 1195; et nous nous sommes demandé si le copiste, ayant devant lui une empreinte en partie effacée par le temps, n'aurait pas pris la liberté d'orner un peu son dessin en suivant un usage héraldique bien postérieur à l'année 1133 [4].

« C'est là une question, dit M. Gachard [5], que je ne me charge pas
» de résoudre, et il y aurait peut-être de la témérité à prétendre le faire.
» J'ai cité le seul diplôme original [6], que les archives du royaume pos-
» sèdent, de Godefroid le Barbu; il est dans le chartier de Ste-Gudule,
» et il ne diffère par sa date que de cinq années de la charte transcrite
» dans le cartulaire d'Affligem. Si le sceau s'en fût conservé intact, la
» question aurait pu être résolue; malheureusement.... l'empreinte en est
» trop effacée pour qu'on puisse en distinguer les détails. Je dirai toute-
» fois que, en comparant les deux pièces, on trouve que la forme du
» sceau, la position du cheval, du cavalier, de la lance que celui-ci tient

[1] Voyez *Rapports de MM. de Ram, Gachard et de Reiffenberg, faits à la séance de la Classe des lettres du 5 février 1849, concernant la statue de Godefroid de Bouillon*, pp. 25 et 26, et les *Bulletins de l'Académie*, XVI, 1re part., pp. 219 et 220.

[2] Voyez ci-dessus, p. 11, note 6.

[3] M. Gachard remarque que cela résulte d'une note placée au bas de la page 637 du premier volume de ce cartulaire.

[4] V. Rapports cit. p. 6, et pp. 200 des *Bulletins de l'Académie.*

[5] *Ibid.*, p. 30, et p. 224 *des Bulletins.*

[6] Celui de 1138 par lequel le duc confirme les donations faites à l'hospice fondé par Richilde. Voyez ci-dessus, p. 12.

» à la main, sont tout à fait identiques dans la copie d'Affligem et dans » l'original de Ste-Gudule; ce qui est un témoignage, quoique insuffisant, » en faveur du copiste. »

Mon honorable confrère me pardonnera de persister dans le doute exprimé au sujet de l'*écu orné d'un lion* par le copiste d'Affligem, dans le sceau de la charte de 1133. Ce doute se confirme en comparant le sceau de la charte de 1107 (planche II, num. 3) avec celui de la charte de 1138 (planche II, num. 4). Nos copies ont été faites longtemps avant l'année 1682, lorsque les sceaux étaient peut-être beaucoup moins altérés par l'injure du temps; l'un aussi bien que l'autre se présentent sans aucune trace d'armoiries sur le bouclier.

§. VI.

Godefroid II, surnommé le jeune, 1140-1143.

Le diplôme le plus ancien, qui était autrefois conservé dans les archives de l'église de Saint-Pierre à Louvain, était l'acte par lequel Godefroid II confirma, en 1140, à peine quelques mois après la mort de son père, Godefroid le Barbu, les donations faites par ses ancêtres à l'église précitée [1]. *Hanc paginam testimonialem*, y est-il dit, *dux Godefridus, filius Godefridi ducis cumBarba, sigillo muniri et testes subscribi fecit;* mais le sceau a disparu avec le diplôme.

§. VII.

Godefroid III, dit le Courageux, 1143-1190. Planche III, num. 5 et 6.

D'après le témoignage unanime des chroniqueurs, ce prince était encore au berceau à l'époque de la mort de son père. Mon savant confrère et ami, M. le chanoine David, est venu le premier confirmer ce témoignage par une nouvelle preuve tirée de l'inscription des anciens fonts baptismaux de Saint-Germain à Tirlemont [2]. Elle porte le millésime de

[1] Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 388.

[2] Dans son mémoire *Sur la valeur historique de la chronique rimée de la guerre de Grimbergen*, imprimé dans les *Mémoires de la Société litt. de l'université cath. de Louvain*, t. I. pp. 226-

1149 et détermine clairement que Godefroid III avait alors 7 ans : *dominante marchione septenni Godefrido* [1].

Le continuateur de Sigebert de Gemblours rapporte, sous l'année 1143, que l'empereur Conrad III confirma Godefroid, encore enfant, dans les dignités et les possessions de ses ancêtres : *Cunradus rex concessit filio Godefridi ducis junioris, adhuc puerulo, quidquid beneficii vel honoris antecessores ejus habuerant de manu imperatoris* [2]. C'est ainsi qu'on s'explique aisément pourquoi le nom du jeune duc, placé sous la tutelle de sa mère Lutgarde, belle-sœur du même empereur, et sous celle des principaux seigneurs du pays, paraît dès lors en tête des actes publics.

Dans le courant de la même année, il donna, assisté de sa mère (*Ego Godefridus dux et marchio Lotharingiæ et comes Lovanii, et mater mea Lutrhardis*) une charte en faveur du monastère des religieuses de Bygaerden [3]. Ce document était muni d'un sceau équestre : *Sigilli nostri impressione eam* DONATIONEM *firmavimus.* Butkens a reproduit, d'après l'original du monastère précité, ce sceau très-endommagé par le temps; cependant le fragment qui en reste indique qu'il ne diffère point de celui d'une charte de l'an 1151 [4].

Cette charte confirmant un échange de biens entre Godescalc, abbé d'Affligem, et Onulphe, prêtre de St-Jacques-sur-Caudenberg à Bruxelles, rappelle non-seulement la présence de la mère du jeune duc, mais aussi celle de son précepteur (*Heinrico pedagogo*) figurant parmi les témoins [5]. Elle porte le sceau que nous avons reproduit d'après une ancienne copie faite sur l'original conservé autrefois dans les archives d'Affligem [6].

246. Voyez aussi les *Bulletins de la Commission royale d'histoire*, t. III, pp. 89-96; et l'*Examen critique des anciens monuments sur lesquels les historiens ont fondé le récit de la guerre de Grimbergen*, par M. le chanoine De Smet, dans le t. XV des *Mémoires de l'Académie.*

[1] Il nous est permis de revendiquer une part dans la conservation de ce monument archéologique, qui est devenu la propriété de l'État. Voyez la description publiée par M. Schayes, dans le *Messager des sciences historiques de* 1839, p. 159.

[2] Pertz, *Monum. Germ. hist.*, t. VIII, p. 388.

[3] Butkens, *op. cit.*, *Preuves*, t. I, p. 38.

[4] *Op. cit.*, t. I, p. 122, et *Preuves*, p. 38.

[5] Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 392, et Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 40.

[6] MS. num. 1, p. 14. — Voyez la planche III, num. 5.

Le même dépôt renfermait, en original, la charte de 1175, par laquelle Godefroid III confirme la restitution des dîmes de Culreth faite à ce monastère par Henri, sire d'Assche [1]. Le sceau de cette charte diffère de celui dont le duc se servait antérieurement [2].

Ils étaient imprimés dans une pâte de couleur feuille-morte, et attachés aux actes avec une double queue en cuir blanc. Celui de 1151 a pour légende : SIGILLVM GODEFRidi *gratia* DI (*Dei*) *duc*IS LOTHARINGIE. La légende du sceau de 1175 porte : GODEFRIDUS DEI GRA (*gratia*) DUX LOTHARINGIE.

Dans le premier, le cheval marche vers la droite; dans le second, il avance fièrement vers la gauche, et porte une espèce de petit caparaçon. Une crinière, en forme de capuchon, garnit par derrière le casque du num. 6, tandis que le num. 5 représente encore l'ancien casque pointu. Dans l'un, le duc tient une lance ornée d'une banderole marquée d'une croix; dans l'autre, c'est une lance à longue banderole flottante en triple pointe. Le num. 6 montre l'épée attachée à l'armure et un long bouclier en pointe vers le bas, entièrement différent de celui du num. 5 [3]. Ces boucliers ont la bosse, ou l'*umbo* [4], très-apparente, et ils ne dénotent aucun signe héraldique.

L'absence de pareil signe se remarque également dans le sceau qui se trouve sur la convention faite, en 1179, par Godefroid III avec Philippe d'Alsace, comte de Flandre, au sujet du mariage de son fils aîné Henri avec Mathilde, nièce de ce prince [5]. Nous avons une ancienne empreinte de ce sceau qu'il serait inutile de reproduire, puisqu'il ressemble entièrement au num. 6 de la planche III.

[1] Miræus, *op. cit.*, t. II, p. 831, et Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 42.

[2] MS. num 1, p. 15. Voyez la planche III, num. 6.

[3] La figure du bouclier a fort varié au moyen âge. Voyez Allou, *Mémoire sur l'origine et la variété des boucliers*, in-8°, et Daniel, *Traité de la milice française*, in-8°, planches des pages 390, 391 et suiv. du t. I.

[4] UMBO, dit Pitiscus, *est scuti media pars illa, quae protuberat, et exseritur cum rotundo tumore. Ideo* UMBO *quod græcis est ἄμβων. Græci ἄμβωνα vocant quidquid extumidum est et prominet. Lexicon Antiq. rom.*, verb. cit.

[5] Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 45, en donne le texte d'après l'original des archives de Ste-Gudule à Bruxelles. — M. Piot (*Revue de la numismatique belge*, t. III, p. 241), se fiant trop au copiste du cartulaire d'Affligem, a tort de dire que Godefroid portait dans son écu un lion rampant.

Nous avons vu plus haut comment Godefroid III est qualifié en tête de la charte de l'année 1143. Dans les chartes des années suivantes, le titre de comte de Louvain se rencontre rarement et semble avoir définitivement cédé la place à un autre, devenu beaucoup plus important : *Ego Godefridus Dei gratia dux Lotharingiæ tertius dignitatis hujus ac nominis hæres* (charte de 1151). Godefroid figurant comme témoin dans une charte de l'empereur Frédéric I de l'an 1158 [1], est qualifié, à la vérité, du titre de duc de Brabant; mais jamais il ne s'est servi de ce titre dans aucune de ses chartes. M. Piot remarque à ce sujet [2], que le rédacteur de la charte impériale n'aura fait que se conformer à la coutume de donner au duc de Lothier le titre de duc de Brabant. Cette coutume avait peut-être pris naissance à la cour même de l'Empereur, où Godefroid, ayant alors à peine atteint sa seizième année, avait constamment trouvé aide et protection. Cependant l'usage d'ajouter au titre primitif de duc de Lothier celui de duc de Brabant ne prévalut que vers l'année 1239, sous le règne de Henri II, comme nous aurons occasion de le constater dans la suite de nos recherches.

C'est l'étude de la numismatique qui doit nous faire connaître quelles sont, parmi les plus anciennes monnaies brabançonnes, celles qui peuvent être attribuées avec certitude à Godefroid III ou à l'un de ses prédécesseurs du même nom. Entre les types de ces monnaies y a-t-il déjà, comme on le remarque pour des temps postérieurs, un rapport avec les types des sceaux? Il ne nous appartient pas de répondre à cette question [3].

Godefroid III épousa, en premières noces, Marguerite, fille de Henri II, comte de Limbourg; il en eut Henri I, son successeur, et saint Albert,

[1] Goldastus, *Constit. imperial.*, t. III, p. 334. — Frédéric I, surnommé Barbe-Rousse (1152-1190), est, dit-on, le premier empereur dont les diplômes aient le sceau pendant.

[2] *Revue de la Numismatique belge*, t. III, p. 230.

[3] Voyez les *Études sur les types*, par M. Piot, dans la *Revue de la Numismatique*, t. IV, p. 315 suiv., et *ibid.*, p. 388, *De l'adoption des types des sceaux des souverains et des seigneurs sur leurs monnaies*. — La société de Teyler vient de couronner un ouvrage très-remarquable sur la numismatique brabançonne; c'est celui de M. P. O. Vander Chys : *De munten der voormalige hertogdommen van Brabant en Limbourg, van de vroegste tyden tot aen de pacificatie van Gend*. Haarlem, 1851, in-4°.

évêque de Liége. Son second mariage, avec Imaine de Loss[1], lui donna encore deux fils : Guillaume de Louvain, sire de Perweys et de Ruscebroek, et Godefroid de Louvain.

Ce dernier est qualifié comme frère de Henri I, dans une charte de 1220, par laquelle fut confirmée une donation faite à l'abbaye de Vorst. Le sceau de Godefroid y figurait parmi ceux des témoins.

Butkens nous a conservé celui du sire de Perweys[2]. Il y est représenté à cheval, et porte un bouclier chargé d'une fasce. La légende du sceau est effacée, mais sur le contre-sceau, portant un écu avec le lion de Brabant (que nous voyons pour la première fois sur l'écusson de Henri I, dans le sceau d'une charte de 1195), on lit le mot CLAVIS, c'est-à-dire CLAVIS ou *Custos sigilli*, une de ces expressions vagues qui dénotent l'union du contre-sceau avec le sceau principal[3].

§. VIII.

Henri I, dit le Guerroyeur, 1190-1235. PLANCHE IV, NUM. 7 et 8.

Vers l'année 1172, Godefroid III associa son fils Henri au gouvernement de ses états; plus tard, animé par le désir de se livrer au repos, il le chargea presque entièrement des soins de l'administration.

Le nom du jeune prince figure ainsi en tête des actes publics, tantôt avec le titre de *dux Lotharingiæ*, comme on le voit dans une charte de 1184, donnée en faveur de l'abbaye de Villers[4], et tantôt, ce qui cependant se rencontre plus souvent, avec le titre de *dux Lovaniæ*.

A ce que nous disions plus haut du titre de duc de Brabant, donné à Godefroid III dans une charte impériale de 1158, nous ajouterons ici que, vers 1190, Conrad, archevêque de Mayence, qualifie de la même

[1] Après la mort de Godefroid (1190), elle se retira à Munster-Bilsen, et devint abbesse de ce monastère. L'acte par lequel elle donna, en 1203, à l'abbaye d'Averbode le personnat de l'église de Nere portait probablement son sceau.

[2] *Op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 225; charte de 1201.

[3] Voyez sur les formes les plus ordinaires des légendes gravées sur les contre-sceaux, De Wailly, *ouvr. cit.*, t. II, p. 70.

[4] Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 287.

manière le père et le fils : *Godefridus dux Brabantinorum.... nobili filio suo Henrico illustri duci Brabantiæ* [1].

Dans une charte de 1185, Henri se borne au seul titre de comte de Louvain. Cette pièce, conservée autrefois dans les archives de l'abbaye d'Averbode, est inédite, si je ne me trompe, et mérite d'être connue en entier.

In nomine sanctæ Trinitatis ac individuæ Unitatis. Ego HENRICUS *Dei gratia dux Lovaniæ junior, notum facio tam præsentibus quam futuris in perpetuum, quod Wilhelmus de Birbecha, vir utique nobilis, divina inspirante gratia, cum uxore sua Christina, ob peccatorum suorum remissionem IIIIor solidos Lovaniensis monetæ* [2] *ecclesiæ sancti Nicolai in Wahanges contulit, et eos de allodio suo, quod possidet in Wisera, in natali Domini exsolvendos statuit, ex quibus Elbertus duos solidos, Walterus duodecim nummos, Balduinus æque duodecim, et qui post illos eosdem, quos ipsi nunc colunt, curtes rite tenuerint, dabunt, et, ut primo statutum est, ad nocturnalia luminaria jugiter concinnanda proficient. Acta sunt hæc anno incarnati Verbi M.C.LXXXV, coram idoneis testibus, Gerardo de Birbecha, Reinero Russchebosch, Henrico, Balduino de Slusa, Willelmo de Ouerem, Francone de Rosbas, et aliis quam plurimis.*

Au bas de la copie, d'après laquelle nous transcrivons la charte, se trouve le sceau de Henri I; mais le dessin nous paraît trop incomplet pour que nous puissions le reproduire. Le duc est monté sur un cheval galopant vers la droite, il tient de la main droite une épée et de la main gauche un bouclier sans armoiries. La légende presque effacée porte : SIGILLUM HENRICI........ VANIÆ (*ducis Lovaniæ*).

Après la mort de son père, Henri I commença à se servir d'un sceau entièrement différent du premier.

Des signes héraldiques apparaissent, pour la première fois, dans le sceau et le contre-sceau d'une charte qu'il donna, en 1195, en faveur de l'hôpital de St-Jean à Bruxelles, où était conservé autrefois le diplôme original.

[1] Le document extrait par Butkens (*op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 44) d'un registre des chartes de Brabant est sans date; mais les termes : *quatenus prædicto duci et filio suo, quem nunc habet, si eum supervixerit*, etc., prouvent suffisamment qu'il est antérieur à l'année 1190, époque de la mort de Godefroid.

[2] J'ignore si quelque autre document plus ancien mentionne déjà ainsi la *moneta Lovaniensis*.

Par cet acte le duc exempta d'exactions ou de taxes et de service militaire ceux qui se retireraient à l'hôpital de St-Jean, connu alors sous le nom d'hôpital du St-Esprit. *Acta sunt hæc anno dominicæ Incarnationis M.C.XCV.*

Le sceau et le contre-sceau sont imprimés dans une pâte rougeâtre : *Was gesegelt in roede paste, sithende te peerde metten schilt in de hant, belast met eenen climmende leeuw, ut hic; hangende aen eenen perkamene dubbelde steerte*[1]. Voyez planche IV, num. 7 et 8.

Le commencement de la légende SIGILLVM HENRICI DUCIS LOTHARINGIE se trouve sur le sceau; la fin ET MARCHIONIS se lit sur le contre-sceau.

Le duc, monté sur un cheval lancé au galop vers la droite, est coiffé d'une espèce de bonnet qui, dans le sceau de 1220[2], ressemble à une toque ducale couvrant un casque fermé. Il tient de la main gauche un écusson en losange avec le lion de Brabant[3]. Au contre-sceau il tient de la main droite une épée, et au sceau une lance avec une banderole au commencement de laquelle, dans une autre empreinte, on semble distinguer le lion de Brabant, comme il est marqué sur l'écusson.

Selon l'usage le plus commun, le contre-sceau ou contre-scel, imprimé sur le revers du sceau, est plus petit que le sceau même[4].

Au bas de trois chartes, postérieures à celle de 1195, nous trouvons des sceaux entièrement semblables, quoique plus ou moins bien conservés, au type de la planche IV. La première de ces chartes, conservée autrefois aux archives de la collégiale de Ste-Gudule à Bruxelles, porte la date 1201 (*actum anno Incarnationis Domini M.CCI*); Henri I y confirme des concessions faites par ses prédécesseurs à cette collégiale. Par la deuxième de ces chartes, datée de l'an 1204, le même prince dote l'hôpital de

[1] MS., num. 1, p. 19. Voyez Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 47.

[2] Voyez planche V, num. 9 et 10.

[3] M. Piot cite, comme appartenant au commencement du règne de Henri I, des monnaies sur le revers desquelles se trouve un lion. *Revue de la Numism. belge*, t. III, p. 238.

[4] Les contre-sceaux plus petits, autrement appelés *petits sceaux* ou *cachets*, ne furent pas inconnus au XIe siècle, puisque l'empereur Henri III, mort en 1056, scella de son cachet ou sceau secret différents diplômes. Le roi Louis le Jeune introduisit en France l'usage du petit sceau ou cachet, pour contre-sceller; la mode s'en établit à la cour des comtes de Flandre, vers le milieu du XIIe siècle, mais elle ne passa pas avant ce temps-là aux seigneurs qui n'étaient pas souverains.

St-Jean à Bruxelles du tonlieu levé sur le bois transitant par Bruxelles ou vendu en cette ville : *Facta sunt solemniter anno dominicæ Incarnationis millesimo ducentesimo quarto* [1]. La troisième, des archives de l'abbaye de Ste-Gertrude à Louvain, est de l'année 1212 : *Acta sunt hæc anno Incarnationis dominicæ M.CC.XII.*

Vers l'année 1220, Henri I commença à se servir d'un sceau d'une exécution plus soignée que celui de 1195. Nous en trouvons la preuve dans la charte des archives de l'église de Ste-Gudule à Bruxelles, de l'année 1220 : *Actum anno dominicæ incarnationis M.CC.XX, mense octobri* [2]. Le sceau et le contre-sceau sont imprimés dans une pâte blanche : *Was gesegelt met s'hertoghs segel, in witte paste specie van blom, hangende aen enkele perkamenen steerte, ende gecontresigilleert gelyck alhier* [3]. Voyez planche V, num. 9 et 10.

Dans nos *Recherches sur les sépultures des ducs de Brabant à Louvain*, p. 17 et planche III, nous avons publié, d'après un acte de l'année 1208, des archives de l'abbaye de Ste-Gertrude à Louvain, le sceau et le contre-sceau de la première femme de Henri I, la duchesse Mathilde, morte en 1211. Elle y est représentée à cheval, tenant un faucon sur le poing gauche, attribut sans lequel anciennement les dames de haut rang ne paraissaient guère en public. On y lit la légende : SIGILLVM..... DIS (*Mathildis*) DUCISSE LOTHARINGIE. Au contre-sceau se trouve un écusson à trois tourteaux, deux en chef et un en pointe, pour marquer qu'elle descendait des comtes de Boulogne, qui portaient d'or à trois tourteaux de gueules. On y lit : SECRET. MATILDIS DUCISSE.

Sa fille Marie épousa l'empereur Otton IV, lorsqu'il était à la veille de perdre l'empire et la vie [4]. Elle avait un grand sceau qui lui était particu-

[1] Voyez Miræus, t. IV, p. 716.

[2] Voyez Butkens, t. I, *Preuves*, p. 67.

[3] MS., num. 2, p. 26.

[4] Voyez les *Recherches* cit. p. 17. — Un auteur contemporain, Renerus Monachus, parle ainsi de ce mariage sous l'année 1214. *Praedictus Otto cum duce Brabantino de matrimonio filiæ suæ* (*Mariæ*) *tractavit et confirmavit, quam parvulam in expeditione Aquensi desponsavit et coronavit* (1198), *sicut in præcedentibus annis lector invenire poterit. In vigilia Pentecostes dux cum filia sua Maria Trajectum venit, quam prædictus Otto in secunda feria Pentecostes* (19 mai 1214) *despon-*

lier. Elle y est représentée assise sur un trône, portant une couronne radiale avec une longue chevelure, tenant de la main droite une fleur de lis en guise de sceptre, et de la gauche la pomme impériale sur la poitrine. Aux côtés de sa tête se montrent le soleil et la lune, comme dans le sceau de son mari. L'inscription porte : Maria Dei gracia romanor. imperatrix semper Augusta [1]. S'il est vrai, comme quelques écrivains l'assurent [2], que les femmes des empereurs se servaient du sceau de leur mari pour authentiquer des actes publics, et que Marie est la première impératrice qui ait eu un sceau particulier à son usage, nous pourrions en conclure qu'elle voulut suivre l'exemple donné par sa mère, la duchesse Mathilde.

Nous devons à Kluit une foule de renseignements curieux sur l'impératrice Marie [3]. C'est lui qui parle avec le plus d'exactitude du second mariage de Marie, contracté en 1220, avec Guillaume I, comte de Hollande [4]; il nous a donné non-seulement la gravure de son sceau impérial, mais aussi celle d'un autre sceau, dont la princesse s'est servie sur une charte, en 1223, après la mort du comte [5]. Elle y est représentée à cheval, un faucon sur le poing gauche. Dans le champ s'élancent un épervier et des chiens. Il a pour légende : Sigill. Marie comitisse Hollandie. Au contre-sceau est un écusson soutenu par un oiseau, mais le symbole et la légende sont effacés. En tête de cette charte, par laquelle elle fait une donation à l'église de Rynsburg, pour le repos de l'âme du comte, son mari, elle

savit non per episcopum vel sacerdotem, sed per Wilhelmum Hollandiæ comitem : quam statim Aquis deduxit et ibi nuptias celebravit. Kluit, en citant ce texte (*Hist. crit. com. Hollandiae et Zelandiae*, t. I, part. 2, p. 484), ajoute la remarque suivante : *Sponsalia inter regem Ottonem et Mariam, a nostro Wilhelmo facta, eo magis merentur observari, quod hic Wilhelmus eamdem hanc Mariam postea uxorem duxit* (en 1220).

[1] De Wailly, *ouvr. cit.*, t. II, p. 124.

[2] *L'art de vérifier les dates*, t. VII, p. 339, d'après Heineccius *de Veteribus Germanorum sigillis*, et Heumann *de Re diplom. Imperatricum Augg.*; Norimb. 1749, in-4°.

[3] *Op. cit.*, t. II, part. 2, p. 745 et 754.

[4] *Maria filia ducis Lovanii* (dit Renerus Monachus, sous l'an 1220), *et primogenita, virgo speciosa et omni probitate insignita, Ottoni imperatori in matrimonium juncta; mortuo Ottone.... Comiti Wilhelmo Hollandiæ iterum in matrimonium copulatur.* Voyez Kluit, *op. cit.*, t. I, part. 2, p. 495. Butkens passe ce mariage sous silence.

[5] *Op. cit.*, t. II, part. 1, p. 363, tab. XII, et p. 442.

s'intitule : Ego Maria quondam Hollandiæ Comitissa [1]. Ce n'est jamais avec ce titre que nous la voyons paraître dans les chartes brabançonnes : dans sa retraite, en Brabant, elle continua à porter celui d'impératrice et à se servir de son premier sceau : Maria quondam Romanorum imperatrix [2].

Le comte de Hollande avait eu de son premier mariage, avec Adelaïde de Gueldre, un fils qui lui succéda en 1223, à l'âge de 12 ans, sous le nom de Florent IV. Dès l'année 1214, ce jeune prince avait été fiancé à Mathilde de Brabant, sœur cadette de l'impératrice [3]. Des intérêts politiques, d'accord avec les affections de famille, avaient conseillé cette double alliance entre le Brabant et la Hollande. La veuve de Guillaume s'empressa de faire célébrer le mariage de sa sœur avec Florent, qui mourut en 1234. Mathilde se retira alors dans son château de Loosduinen, qu'elle changea en monastère de Cisterciennes, et y fut enterrée après sa mort, arrivée en 1267. Kluit a fait graver, d'après une charte de 1237, un sceau très-endommagé de cette princesse [4]. Elle est assise sur un cheval, marchant vers la gauche. La légende porte : Sigill : Machtildis comitisse Hollandie. Au contre-sceau on lit : Secretum comitisse Ollandie ; l'écusson semble être au lion de Brabant.

Nous parlerons au paragraphe suivant du sceau de Godefroid de Louvain, fils de Henri I et de Mathilde de Boulogne. Marguerite, femme de Gérard IV, comte de Gueldre, et Adelaïde, femme d'abord d'Arnoul IV, comte de Loss, ensuite de Guillaume X, comte d'Auvergne, et en dernier lieu d'Arnoul, sire de Wesemale et maréchal de Brabant, étaient issues du même lit.

Marguerite avait été fiancée à Gérard, dès l'année 1206 [5]. Elle fonda avec lui, à Ruremonde, un monastère de religieuses Cisterciennes, dont la

[1] Florent IV confirma cette donation en 1232; il y nomme Marie *quondam imperatrix*. Voyez Kluit, *op. cit.*, t. II, part. 1, p. 475.

[2] Voyez Butkens, t. I, *Preuves*, p. 70, 72, 74 et 75. — Marie mourut en 1260, sans avoir eu des enfants ni de son premier ni de son second mari.

[3] Kluit, *op. cit.*, t. I, part. 2, p. 487, et Butkens, t. I, p. 211.

[4] *Op. cit.*, t. II, part. I, p. 481, et part. 2, p. 745, num. 3.

[5] Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 58, donne les conditions matrimoniales faites entre Henri I et le comte de Gueldre Otton II.

mère du comte, Richarde de Nassau, fut la première abbesse [1]. Sur leur tombe, conservée dans l'église de ce monastère, étaient leurs armoiries; celles de Marguerite au lion de Brabant, et celles de Gérard à un lion à simple queue, l'écusson parsemé de billettes, qui sont les armes de Nassau, adoptées par Gérard du chef de sa mère [2].

Le nom d'Adelaïde se rencontre dans une charte donnée, en 1218, par son premier mari, Arnoul de Loss, en faveur de l'abbaye de Herkenrode : *de consensu uxoris nostrae Aleydis comitissae* [3]. En 1223, elle était veuve, comme le prouve la charte [4], par laquelle Gertrude de Moha confirma la fondation de l'abbaye de Val-Notre-Dame, près de Huy. Le sceau d'Adelaïde (S. Ailidis relictæ comitis Arnulfi de Looz) s'y trouve après celui de sa sœur Marie (S. Mariæ relictæ Ottonis imperatoris). L'année suivante, remariée à Guillaume d'Auvergne, Adelaïde renonce avec lui, sous certaines conditions, aux alleux et autres biens de la succession de son père Henri I [5]. Son sceau avec celui du troisième mari, le sire de Wesemale, figure au bas des chartes de 1259 et 1260 [6]. Par le dernier acte, elle transporta à son neveu, Henri III, ses droits sur le comté de Boulogne, droits dévolus d'abord à sa sœur l'impératrice Marie et ensuite à elle, en leur qualité de cousines de Mahaut, femme d'Alphonse de Portugal, morte en 1258.

Après la mort de Mathilde de Boulogne (1211), Henri I se remaria à la jeune veuve de Philippe le Noble de Namur, Marie, fille de Philippe Auguste, roi de France, et d'Agnès de Méranie. Elle lui donna deux filles : Marie, morte en bas âge, et Élisabeth, mariée d'abord à Thierri, sire de Dinslaken, fils aîné de Thierri V, comte de Clèves, et ensuite à Gérard de Limbourg, sire de Wassemberg. D'après Gelenius, dans ses notes sur la vie de saint Engelbert de Cologne, le sceau d'Élisabeth était sur une charte par laquelle elle fit, en 1254, dans l'église de Wassemberg, une fondation

[1] Charte de 1224; Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 304. Voyez Van Spaen, *Inleiding tot de historie van Gelderland*, t. II, p. 186 et 196.

[2] Butkens, *op. cit.*, t. I, p. 207.

[3] Miræus, *op. cit.*, t. II, p. 846.

[4] *Op. cit.*, t. II, p. 849.

[5] Butkens, *op. cit.*, t. I, p. 209, et *Preuves*, p. 70.

[6] Ibid, *Preuves*, p. 98.

pour le repos de l'âme de Gérard : *In sigillo magno rotundo*, dit-il, *est equus cui domicella insidet, sinistra avem gerens. Epigraphe :* SIGILLUM ELISABETH COMITISSE CLEVENSIS.

§. IX.

Henri II, *dit le Magnanime*, 1235-1248. PLANCHE VI, NUM. 11 ET 12.

Ce prince, avant son avénement au pouvoir, avait un sceau particulier et s'intitulait : *Henricus de Lovanio primogenitus Henrici Dei gratia ducis Lotharingie*, comme nous trouvons en tête d'une charte de l'abbaye d'Affligem de l'année 1229 : *Datum anno Domini M. CC. XX nono, dominica proxima post conversionem S. Pauli.* Elle porte un sceau qui ressemble à celui qui se trouvait, avec le sceau de son père, au bas d'une charte de l'année 1228, au sujet des priviléges de la ville de Diest : *Præsentem paginam sigillo nostro*, dit Henri I, *et karissimi Henrici filii nostri majoris*, *et Arnoldi domini de Dyst fecimus roborare. Actum anno Domini millesimo CC. XXVIII, dominica qua cantatur Quasimodo.* La description de ce sceau nous a été conservée dans la note suivante placée au bas d'une ancienne copie de la charte [1] : *Sigillum Henrici, majoris nati Henrici ducis Lotharingiæ, repræsentabat equitem galeatum et armatum ac desuper togatum, dextra gladium, sinistra ante pectus tenentem scutum, in quo solus et purus leo; et in circumferentia has literas;* S. H. MA.... NATI H. DUC. LOTH [2]. *Contrasigillum repræsentabat dictum scutum cum his literis :* SECRET. H. DE LOVANIO [3]. Une empreinte mutilée du sceau de la charte précitée de 1229 nous confirme l'exactitude de cette description.

Dans ces deux chartes, ainsi que dans plusieurs autres antérieures et postérieures à l'année 1229, Henri I ne porte encore que le titre de *dux Lotharingiæ* et de *marchio Antverpiæ.* Son fils, Henri II, prend les mêmes qualifications pendant les premières années de son règne; mais déjà, en 1239, on voit figurer en tête de ses actes le titre de *dux Lotha-*

[1] *MS. cit.*, p. 28.

[2] *Sigillum Henrici majoris nati Henrici ducis Lotharingiæ.*

[3] *Secretum Henrici de Lovanio.*

ringiæ et Brabantiæ [1], quoique les légendes de son sceau et de son contre-sceau ne diffèrent point de celles de son père.

Sur le sceau d'une charte de l'église collégiale de Ste-Gudule, donnée par Henri II, en 1241 : *Datum anno Domini M. CC. XLI. feria tertia ante festum B. Mariæ Magdalenæ* [2], on lit encore cette légende : SIGILLUM HENRICI DUCIS LOTHARINGIE ET MARCHIONIS. Voyez Planche VI, num. 11 et 12.

Ce sceau, imprimé dans une pâte blanche et pendant à une bande de parchemin, se distingue surtout de celui de Henri I, en ce que le cheval est couvert comme l'écu d'un caparaçon au lion de Brabant [3], et que le casque ducal est orné d'un cimier.

Henri II épousa en premières noces (1207) Marie, fille de l'empereur Philippe de Souabe. Leur fille Mahaut ou Mathilde, mariée en 1237 à Robert Ier, comte d'Artois, et après la mort de ce prince, en 1249, à Guy de Châtillon, comte de St-Pol, a un sceau en ogive avec la légende : SIGILLUM MATHILDIS COMITISSE ATREBATENSIS. La princesse est debout, tenant de la main droite une fleur de lis à trois branches; de chaque côté est un lion rampant. Le contre-sceau, qui est aux armes d'Artois, n'a pas de légende [4].

Vredius donne deux sceaux d'une autre fille de Henri II et de Marie; ceux de Béatrix, femme d'abord de Henri Raspon, landgrave de Thuringe, et ensuite de Guillaume de Flandre [5].

Henri II épousa en secondes noces (1239) Sophie, fille de Louis IV, landgrave de Thuringe et de Ste-Élisabeth. M. Pinchart, employé aux archives générales du royaume, a eu l'obligeance de nous communiquer le dessin d'un sceau de cette duchesse. Elle y est représentée à cheval, revêtue

[1] Voyez Miræus, t. II, p. 858.

[2] Butkens, t. I, *Preuves*, p. 83.

[3] L'usage des caparaçons armoriés sur les sceaux équestres commença à prévaloir vers le milieu du XIIIe siècle. — Ce lion rampant du caparaçon et du bouclier se reproduit sur les monnaies de Henri II.

[4] Voyez Vredius, *Genealogia comitum Flandriæ*, t. I, pp. 49 et 69; dans le *Trésor de numismatique et de glyptique*, les sceaux des grands feudataires de la couronne de France, pl. VI, n. 2; et Natalis de Wailly, *Éléments de paléographie*, t. II, p. 146.

[5] *Op. cit.*, pp. 62 et 69. Voyez ci-dessous, p. 29, note 1.

d'un long manteau, tenant un faucon sur le poing, avec la légende en partie effacée : SI . . . (*sigillum*) SOPHIE FILIE. . . A . . E E. . . ABETH D. . . . (*beate Elisabeth, ducisse*) BRABANTIE, inscription conforme à celles placées en tête de ses chartes de 1264 et 1267 [1]. Le contre-sceau nous manque.

De ce mariage naquirent deux enfants : Henri, dit l'Enfant, premier landgrave de Hesse, et Élisabeth, femme d'Albert le Grand, duc de Brunswick. Dans les contestations survenues après la mort de Henri III (1261), au sujet de la tutelle de ses enfants, le landgrave de Hesse fit valoir ses prétentions en qualité de frère du duc défunt [2]. Quoiqu'on ne trouve point qu'il ait exercé aucune part réelle de pouvoir dans les affaires du duché, on a cependant des actes de 1262 à 1268, dans lesquels il se sert d'un sceau au lion de Brabant avec la légende : SECRETUM HENRICI DEI GRATIA TORINGII LANTGRAVII, TUTORIS DUCIS BRABANTIE, et où il s'intitule : NOS HENRICUS DEI GRATIA LANTGRAVIUS DOMINUS HASSIE TUTOR LOTHARINGIE ET BRABANTIE. Ces dénominations peuvent, à la rigueur, être considérées comme une simple protestation ou une réserve de droit. M. de Reiffenberg a fait remarquer [3] que Butkens se trompe en considérant comme une renonciation formelle à tout droit de succession au duché de Brabant un acte fait par le landgrave à Bruxelles, en 1279 [4]. Henri, comme tous les princes brabançons apanagés, se borne à y déclarer n'avoir rien à revendiquer à l'avenir auprès du duc et de ses successeurs, sur l'héritage de son père, c'est-à-dire, tant que la ligne d'hérédité ne viendrait pas aboutir à lui ou à ses hoirs. *Neque enim renuntiat ille*, dit Leibnitz [5], *juri successionis in ducatum Brabantiæ, cujus nec casus evenerat, nec mentio ulla fiebat; sed juri tunc controverso.... nempe actioni in certa bona allodialia, hæreditaria et noviter acquisita.* La fin de l'acte de 1279 nous fournit une indication sigillographique qu'il importe de ne pas négliger ici. *Et pour chou que ceste*

[1] Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuves*, pp. 89 et 90.

[2] Voyez ci dessous le §. XI et de Reiffenberg, *De quelques anciennes prétentions à la succession du duché de Brabant, particulièrement de celles de la maison de Hesse*, p. 8 ; dans le t. XI des *Nouv. mémoires de l'Académie*.

[3] *Ouvr. cit.*, p. 9.

[4] *Trophées de Brabant*, t. I, p. 592, et *Preuves*, p. 112.

[5] Lettre à la suite de la dissert. de Kestner, *De jure Hassiae*, p. 37, citée par M. de Reiffenberg.

quitanche soit ferme et estaule à tousjours mais, dit le landgrave, *nous avons mis nos saial à cheste présente lettre en tesmonage de veriteit, et prions à nos chères seieurs madame Mahaut comtesse de Artois, et de Saint-Paul* [1], *madame Béatrix dame de Courtray* [2], *nostre cher cosin monseigneur Robert comte de Artois* [3], *nostre cher cosin Jean de Henau* [4], *et nostre cher cosin monseigneur Henri de Louvain seigneur de Herstal* [5], *qu'ils pendent leurs saiaus à ces présentes lettres avec le nostre.*

Henri II avait pour frère Godefroid, sire de Louvain, de Leeuwe et de Gaesbeke. Sur le sceau d'une charte de 1237, publiée par Butkens [6], ce prince, monté sur un cheval galopant à droite, tient de la main droite une épée nue et de la main gauche un écusson orné du lion de Brabant. Légende : *Sigillum Godefr*IDI FRATRIS *ducis Lotharingie*. Le contre-sceau, avec la légende : *S (sigillum)* GODEFRIDI FRATRIS DUCIS, est remarquable en ce qu'il présente un écusson au lion couronné.

La couronne du lion nous aurait fait douter de l'authenticité du sceau ou au moins de l'exactitude du copiste, si la même particularité n'eût été reproduite sur deux différents sceaux de la femme de Godefroid. Il épousa la fille d'Arnoul, sire d'Audenarde, Marie de Baucignies, qui ne mourut que vers l'année 1292 [7].

Au bas d'une charte des archives de l'abbaye de la Cambre, près de Bruxelles, donnée au mois de mars 1253, le sceau de Marie représente une dame debout entre deux écussons, revêtue d'un long manteau doublé de noir, ayant la main droite étendue sur l'écusson dextre, contenant une fasce de six pièces, et la main gauche sur la poitrine. L'écusson du

[1] Voyez plus haut, p. 26.

[2] Après la mort de son second mari Guillaume, fils de Guillaume de Dampierre et de Marguerite de Constantinople (1251), elle se retira à Courtrai, qui faisait partie de son douaire, et fut ainsi communément nommée la dame de Courtrai.

[3] C'est Robert II, fils posthume de Robert I[er] et de Mathilde de Brabant. Son sceau se trouve dans le *Trésor de numismatique*, 3[me] livr. de la 2[me] part. Planche VI, num. 3.

[4] C'est Jean de Dampierre, fils de Guillaume de Dampierre et de Marguerite de Constantinople, ou Jean d'Avesnes, comte de Hainaut, petit-fils de Bouchard et de la même Margnerite.

[5] Fils de Godefroid de Louvain, frère de Henri II.

[6] *Op. cit.*, p. 211.

[7] Voyez Butkens, t. I, p. 601, et *Preuves*, pp. 213 et 216.

côté sénestre porte un lion couronné, et la légende les mots : S (*sigillum*) MARIE RELICTE GODEFRIDI DE LOVANIO. Le contre-sceau contient le même lion couronné, avec l'inscription : S (*sigillum*) SECRETORUM MARIE [1]. Une charte donnée en 1281, le lundi après l'exaltation de la sainte Croix, porte le même sceau et le même contre-sceau. Sur une charte de 1259 (*Datum anno Domini M.CC.LIX, in crastino B. Marie Magdalene*), Marie se sert d'un sceau sans écusson, où l'on voit une dame tenant sur le poing un oiseau, et au contre-sceau les armes de son mari, c'est-à-dire, le lion couronné, avec l'inscription : CLAVIS SIGILLI. Cette princesse avait donc divers sceaux, comme le remarque Butkens, qui ajoute que Godefroid portait pour armes de sable au lion d'argent couronné d'or, *changeant*, dit-il, *pour marque de cadet le lion d'or de Brabant en argent, laquelle façon de briser par changement de couleur ou métal était lors fort commune et usitée.*

§. X.

Henri III, dit le Débonnaire, 1248-1261. PLANCHE VII, NUM. 13, 14 et 15.

Le sceau dont Henri III se servait avant la mort de son père, se trouve au bas d'une charte, donnée par Henri II, en 1247, en faveur de l'hospice de Ste-Gertrude, près de Ste-Gudule, à Bruxelles : *Actum et datum apud Lovanium, mense Aprili, anno Domini millesimo ducentesimo quadragesimo septimo.* Voyez planche XIII, num. 13.

[1] Le sceau de la duchesse Mathilde, dont nous avons parlé ci-dessus, p. 26, est en forme circulaire, forme qui est la plus simple et qui a été en usage dans tous les siècles. Au contraire, les sceaux de Marie de Baucignies sont ovales, comme celui d'Ide de Boulogne, que nous avons publié dans la *Notice sur un sceau inédit de Godefroid de Bouillon* (BULLETINS DE L'ACADÉMIE, t. XIII, 1re part., p. 353). Cette forme ovale était particulière aux dames de grande qualité, lorsqu'elles n'employaient pas de sceaux équestres. Le XIIe siècle vit naître la mode des sceaux arrondis ou pointus en ogives par les deux bouts. Pendant le milieu du XIIIe siècle, la plupart des dames adoptèrent l'usage de faire graver sur leurs sceaux deux écussons, l'un aux armes de leur mari, l'autre à celles de leur famille. Les veuves conservaient en général le sceau qu'elles avaient employé pendant leur mariage.

Nos, dit Henri II dans cette charte, *et Henricus filius noster primogenitus præsentes litteras.... tradidimus sigillorum nostrorum munimine roboratas.* Le sceau et le contre-sceau du père sont semblables à ceux de la charte de 1241 [1]; celui du jeune prince a pour inscription : S (*sigillum*) Henrici filii ducis Loth. et Brabantie. Il est monté sur un cheval marchant vers la gauche, il tient sur le poing un faucon qui, avec le chien et l'épervier, placés au-dessous et devant le cheval, est le symbole du droit de chasse. Ce sceau, sans contre-sceau, est imprimé dans une pâte blanche : *In wit plaester met past gemengt, hangende duersteken aen dubbelde perkamenen steerte* [2].

Une charte des archives de Ste-Gudule, de l'an 1253, nous donne le sceau ducal dont Henri III se servit pendant toute la durée de son règne, de 1248 à 1261 : *Datum die Mercurii post diem Egidii apud Lovanium anno Domini M.CC.LIII* [3]. Il est imprimé dans une pâte blanchâtre avec contre-sceau : *Was gesegelt by s'hertogen segel in wit paste, specie van blom, hangende aen enkele perkamenen steerte* [4]. Voyez planche XII, num. 14 et 15.

Ce sceau ressemble assez bien à celui de la charte de 1241, de Henri II [5]; cependant, il y a une différence notable dans la légende, où Henri III prend, ainsi qu'en tête de la charte, le titre de duc de Lotharingie et de Brabant : S (*sigillum*) Henrici ducis Loth. . . . (*aringie*) Brabantie et marchionis.

Nous ne connaissons pas le sceau de la femme de ce prince, Alix de Bourgogne. Le fond d'une ancienne peinture de leur mausolée aux Dominicains à Louvain est parsemé d'écussons, aux armes de Brabant et de Bourgogne; on pourrait en déduire qu'Alix portait dans son sceau l'écusson aux armes de sa maison, qui sont un écu d'or et d'azur de six pièces, à la bordure de gueules [6]. La charte qu'elle donna en 1263, après la mort de son mari, en faveur du monastère des Dominicains à Louvain, mentionne son sceau, *Præsentes litteras dedimus*, dit-elle, *sigilli nostri munimine roboratas* [7].

[1] Voyez planche VI, num. 11 et 12.
[2] *MS. cit.*, p. 32.
[3] Butkens, t. I, *Preuves*, p. 92, et Vredius, *Genealogia comitum Flandriæ*, t. I, p. 33.
[4] MS. cit., p. 33.
[5] Voyez planche VI, num. 11 et 12.
[6] Voyez *Recherches sur les sépultures des ducs de Brabant à Louvain*, p. 23 et planche V.
[7] Miræus, *op. cit*, t. I, p. 426.

Leur fils cadet, Godefroid, sire d'Aerschot, qui fut tué en combattant contre les Flamands, à la bataille de Courtrai, en 1302, porte lambel à trois pendants, sur le sceau équestre d'une charte de 1284, et au contre-sceau les armes de son père et de sa mère, mi-partis; et sur une charte de 1298, il porte au sceau lambel à quatre pendants et au contre-sceau le lion de Brabant au même lambel [1]. Le sceau de 1284 a pour légende : SIGILLUM GODEFRIDI FRATRIS DUCIS BRABANTIE, et au contre-sceau : SECRETUM GODEFRIDI FRATRIS DUCIS BRABANTIE. Sur celui de 1298 on lit : S (*sigillum*) *Godefridi de Brabanti* A DOMINI *de Arschot et* DE VIERSON; et au contre-sceau : SIGILLUM SECRETI MEI.

M. Natalis de Wailly nous donne, d'après un acte de 1278, le sceau de leur fille, Marie de Brabant, seconde femme de Philippe III, roi de France[2]. La princesse y est représentée debout, sous une niche gothique, la tête couronnée, les cheveux tombant sur les épaules, la main gauche ramenée sur la poitrine, tenant de la main droite un sceptre fleurdelisé. Le champ du sceau est semé de fleurs de lis. Le contre-sceau porte pour légende : AVE MARIA GRA (*gratia*) PLENA. Dans le champ est un écu parti : à dextre, semé de France; à sénestre, aux armes de Brabant[3]. Nous avons publié ailleurs les vitraux de l'ancienne chapelle ducale de Notre-Dame aux Dominicains. La reine Marie y est représentée entre sa mère Alix de Bourgogne et son père Henri III; son nom s'y lit en toutes lettres; l'écu de France au lis d'or en champ d'azur y prédomine et se reproduit dans toutes les parties : ces indices permettent de croire que ce monument devait son origine à la munificence de cette reine, et qu'elle le fit exécuter pour honorer la mémoire de ses parents inhumés dans cette église.

[1] Butkens, t. I, *Preuves*, pp. 206 et 207, et Vredius, *Genealogia comitum Flandriae*, t. I, p. 33.

[2] *Éléments de Paléographie*, t. II, p. 345, planche E, n° 3 et p. 382. Voyez aussi *Trésor de numismatique et de glyptique*, sceaux des rois de France, planche V, n° 3.

[3] Voyez les *Recherches sur les sépultures des ducs de Brabant à Louvain*, p. 24 et planches VI et VII.

§. XI.

Jean I, dit le Victorieux, 1268-1294. PLANCHE VIII, NUM. 16 et 17.

Après la mort de son mari (1261), Alix de Bourgogne obtint la tutelle de ses enfants, conjointement avec Godefroid, sire de Perweys, et Wautier Berthoud, avoué de Malines. Dans la célèbre assemblée de Cortenberg, en 1267, elle fit approuver la cession que son fils aîné Henri avait faite de ses droits sur le duché, en faveur de son frère Jean. L'un, disgracié de la nature et dépourvu de talents, alla s'enfermer dans l'abbaye de St-Étienne à Dijon; l'autre, joignant aux qualités de l'esprit tous les avantages d'une constitution robuste, s'illustra sous le nom de *Jean le Victorieux*. En 1268, à l'âge de dix-sept ans, il prit en main les rênes du gouvernement.

Le sceau dont il se servit d'abord, paraît être celui que Butkens a donné d'après une charte de 1275, des archives de Ste-Gudule à Bruxelles [1]. Ce sceau, imprimé en cire verte et sans contre-sceau, ressemble à celui de Henri III, de l'an 1247 [2]. Il porte dans le champ, non-seulement un chien et un épervier, mais aussi le lion de Brabant, placé derrière le cheval; et il a pour légende : SIGILLVM JOHANNIS DUCIS LOTHARINGIE ET BRABANTIE.

Au revers de ce type, on trouve quelquefois l'empreinte d'une pierre antique, entourée des mots : SECRETUM DUCIS, comme le prouve le dessin publié par Vredius [3]. L'usage d'employer comme sceaux des pierres gravées passa de la Grèce et de Rome en Occident. Au moyen âge on les enchâssait quelquefois dans le contour de la légende du sceau même [4]; mais ordinairement les pierres antiques servaient pour contre-sceller, et on se dispensait assez souvent d'y ajouter une légende [5]. Dans Vredius, on

[1] *Op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 107. Le même sceau se trouve aussi dans Vredius, *Genealogia com. Flandriæ*, t. I, p. 76.

[2] Voyez planche VII, num. 13, et ci-dessus p. 29.

[3] *Geneologia com. Fland.*, t. I, p. 76.

[4] Voyez la lettre de M. H. Fournier du Lac à M. le comte de Santarem, sur le sceau de Denis le Libéral, roi de Portugal, imprimée dans la *Revue archéologique*, 8me année, p. 328.

[5] De Wailly, *ouvr. cit*, t. I, p. 74, et t. II, p. 153, note 1.

en trouve, avec des légendes, employées pour contre-sceaux, par Thibaut de Champagne et Baudouin d'Avesnes [1]. Celui de Thierri d'Alsace (1159), dans lequel le même écrivain croit à tort trouver une figure symbolique relative aux expéditions du comte de Flandre en Palestine, est également une pierre antique cerclée dans une légende [2].

La planche VIII, num. 16 et 17, nous fait connaître le grand sceau de Jean I, d'après une charte des archives de Ste-Gudule à Bruxelles, de l'an 1284 [3]. Elle se rapporte à une contestation au sujet d'une prébende de cette église, et on y lit à la fin : *Nos autem Johannes Dei gratia dux Lotharingiæ et Brabantiæ, ad preces partium prædictarum sigillum nostrum una cum sigillo virorum discretorum decani et capituli ecclesiæ Bruxellensis prædictæ, in testimonium præmissorum, duximus apponendum.* Le sceau avec le contre-sceau, imprimé en cire jaunâtre, est attaché à l'acte avec une double queue en parchemin. La légende commencée sur le sceau, se continue sur le contre-sceau : SIGILLUM : JOHANNIS : DUCIS LOTHARINGIE BRABANTIE — ET MARCHIONIS IMPERII.

Le duc y porte un casque fermé, orné d'un cimier, qu'on retrouve sur la tête du cheval galopant vers la droite. Le bouclier, la banderole de la lance et le caparaçon du cheval représentent le lion de Brabant [4]. Au contre-sceau, une épée nue remplace la lance.

Un autre cimier se remarque dans un sceau de 1289, publié par But-

[1] *Genealogia com. Flandriæ*, t. I, p. 50 et 61. Ce contre-sceau de Thibaud IV, dit le Grand, a pour légende : *Passavant le meillor*, phrase qui était le cri d'armes des comtes de Champagne.

[2] Voici ce que dit Kluit (*Hist. crit. comit. Holl. et Zelandiæ*, t. II, part. I, p. 194) au sujet de ce sceau : « Habet sigillum id singulare, quod hic Theodoricus fuit primus, qui inter Flandrenses » contrasigillo uti cœpit, postquam an. 1159 e Terra Sancta rediit, docente Oliv. Vredio, *Sigill.*, » p. 17, ubi illud sigillum occurrit. Secundo, quod *in fundo sigilli primarii frondet palma, pe-* » *regrinationis Hierosolymitanæ atque inde reditus argumentum ; in secundario caput lauro re-* » *dimitum victoriæ in Syria reportatæ est argumentum*, eodem docente, p. 18. » On est surpris de voir qu'un homme aussi savant que Kluit ait adopté sans examen l'explication donnée par Vredius.

[3] *MS. cit.*, num. 2, p. 37. Butkens a publié le même sceau d'après une charte de 1277; *op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 110.

[4] L'écu au lion figure aussi sur les monnaies de Jean Ier, frappées à Louvain et à Bruxelles. Voyez Vander Chys, *ouvr. cit.*, planche V.

kens [1]. Le casque du vainqueur de Woeringen y est surmonté d'un animal fantastique placé entre deux espèces de cornes ou d'aigrettes, avec des banderoles flottantes ou lambrequins, appelés alors *voiles* ou *volets*. L'animal formant le cimier du casque, est reproduit sur la tête du cheval.

A dater de l'année 1287, Jean I prit en tête de ses chartes les titres suivants : *Johannes Dei gratia Lotharingiæ, Brabantiæ et Limburgi dux.* Cependant, le titre de duc de Limbourg ne paraît pas dans les légendes des sceaux de ses chartes postérieures à cette année; nous ne le trouvons pour la première fois, que sur le sceau de son successeur, Jean II, au bas d'une charte de 1295 [2].

La première femme du duc Jean I fut Marguerite, fille de saint Louis, roi de France, morte en couches en 1271. Il épousa ensuite Marguerite, fille de Guy de Dampierre, comte de Flandre. Leurs sceaux nous sont inconnus, ainsi que ceux de deux filles que le duc eut de son second mariage, Marguerite, femme de l'empereur Henri VII [3], et Marie femme d'Amédée V, comte de Savoie [4].

Parmi ses enfants naturels, on cite Jean de Meeuwe, sire de Wavre et de Dongelbert, et Jeannekin, dit de Malines. D'après Butkens [5], leur écusson portait le lion de Brabant, brisé d'un bâton de gueules. Nous trouvons en effet ce lion sur un sceau de Jean de Meeuwe, au bas de la copie d'une charte [6] par laquelle Jean II fait, en 1310, une donation à Jeannekin, qu'il nomme son frère, et où il qualifie du même titre Jean de Meeuwe [7].

[1] *Op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 122. Voyez aussi Vredius, *Genealogia com. Flandriæ*, t. I, p. 76.

[2] Voyez ci-dessous §. XII, pp. 35 et 36.

[3] Elle en eut Jean, qui devint roi de Bohême en 1310.

[4] Voyez de Reiffenberg, *Coup d'œil sur les relations entre la Belgique et la Savoie*, pp. 29 et suiv., dans le t. XIV des *Nouv. Mémoires de l'Académie*. Nous regrettons de n'avoir pu consulter l'ouvrage de M. de Cibario, *Sigilli di principi di Savoia;* Turin, 1834, in-4°.

[5] *Op. cit.*, t. I, pp. 660 et 662.

[6] *MS. cit.*, num. 1, p. 43.

[7] Voyez la charte dans Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 133.

§. XII.

Jean II, dit le Pacifique, 1294-1312. PLANCHE IX, NUM. 18 et 19.

Nous avons à faire connaître trois différents sceaux de ce prince qui, quoique surnommé *le Pacifique*, eut néanmoins un règne très-agité, non-seulement parce qu'il se trouva mêlé aux guerres de ses voisins, mais aussi parce qu'il eut à comprimer des émeutes populaires dans les principales villes de ses États.

Le premier de ces sceaux, d'une très-petite dimension, se trouve, avec le sceau ordinaire de son père[1], au bas d'une charte de 1290 : *Datum anno Domini M.CC. nonagesimo in vigilia nativitatis Domini.* Le père accorde par cet acte, pour services rendus à sa personne, une récompense à un de ses officiers : *Ob multiplex obsequium fidele quod Egidius dictus de Monte, terræ nostræ Brabantiæ seneschallus, multoties nobis impendit, in remunerationem dicti obsequii.... omne jus quod habemus in parochia de Wilschele sibi et ejus successoribus de nobis et nostris successoribus cum alio suo damus feudo, quod de nobis tenet, tenendum perpetuo et habendum.... rogantes Johannem primogenitum nostrum dilectum, ut præmissa singula et universa hic conscripta eidem et suis successoribus perpetuo teneat et confirmet.* La clause finale de l'acte est rédigée au nom du fils : *Et nos Johannes prædictus ob reverentiam patris nostri prædicti singula et universa in præsenti carta contenta dicto Egidio et ejus successoribus confirmamus, propter quod sigillum nostrum una cum sigillo karissimi domini et patris nostri prædicti præsentibus duximus apponendum.* Le sceau du jeune duc, en forme sphérique, d'un pouce environ de diamètre, porte le lion de Brabant, avec une légende presque entièrement effacée. Il est imprimé en cire verte : *Hertoch Jan (I) segelt in gele was.... en heer Jan zynen oudtsten zoon segelt in groene was, hangende beyde die segelen aen groene ronde snouren oft koerdekens van gare gemackt, geperseert duer de perkamente brieve* [2].

Le deuxième sceau est sur une charte des archives de l'église de Ste-Gudule, à Bruxelles, de l'an 1295 : *Datum anno Domini M.CC.XCV. feria*

[1] Voyez planche XIII, nos 16 et 17.
[2] *MS. cit.*, no 2, p. 42.

quarta ante divisionem Apostolorum [1]. Il est imprimé en cire jaunâtre, sans contre-sceau, à double queue en parchemin, et ressemble au premier sceau de Jean I [2], si on excepte le champ, parsemé de petites rosaces, et la légende, où l'on voit, pour la première fois, comme nous en avons déjà fait la remarque, le titre de duc de Limbourg : S (*sigillum*) JOHANNIS DUCIS LOTHARINGIE BRABANTIE ET LIMBURGIE.

Notre planche IX, num. 18 et 19, représente le troisième sceau d'après l'empreinte d'une charte des archives de l'église de Ste-Gudule à Bruxelles, de l'année 1312 : *Datum anno Domini M.CCC.XII, in vigilia S. Michaelis*, c'est-à-dire le 28 septembre, un mois à peine avant la mort du duc, arrivée le 27 octobre de la même année [3].

. Le sceau à double queue en parchemin, imprimé en cire jaunâtre, a pour légende : (*Sigillum*) JOHANNIS DEI GRATIA DUCIS LOTARINGIE, BRABANTIE ET LEMBURGIE ; et au contre-sceau : S (*sigillum*) JOHANNIS DUCIS BRABANTIE ET MARCHIONIS IMPERII. Le duc, armé de toutes pièces, est monté sur un cheval galopant vers la droite. L'écusson, ainsi que la banderole de la lance et le caparaçon du cheval, sont écartelés aux lions de Brabant et de Limbourg [4]. L'animal fantastique qui forme le cimier du casque orné de lambrequins, se retrouve sur la tête du cheval.

Il est à supposer que le duc s'est servi de ce même sceau au bas de la célèbre charte de Cortenberg; malheureusement les sceaux de ce précieux document, dont l'original est conservé aux archives de l'hôtel de ville de Louvain, ont beaucoup souffert, et on n'y retrouve plus celui de Jean II [5].

Ce prince avait épousé, le 2 janvier 1294, Marguerite, fille d'Édouard I, roi d'Angleterre. Son sceau nous est inconnu.

[1] Butkens, t. I, *Preuves*, p. 134, et *MS. cit.*, p. 40.

[2] Voyez ci-dessus p. 32, et la planche VII, n° 13.

[3] Butkens, t. I, *Preuves*, p. 143.

[4] Ces quatre lions se trouvent sur quelques-unes de ses monnaies et de celles de son successeur. Voyez Vander Chys, *ouvr. cit.*, planches VI, VII, VIII.

[5] M. le chanoine David a publié une intéressante notice sur la charte de Cortenberg de 1312, et en a reproduit, avec un soin extrême, le texte d'après l'original qui est conservé aux archives de la ville de Louvain. Voyez *De Middelaer*, *of Bydragen ter bevordering van tael, onderwys en geschiedenis*, t. II, pp. 339-350.

§. XIII.

Jean III, dit le Triomphant, 1312-1355. Planche X, num. 20 et 21.

Ce prince succéda à son père en 1312, à l'âge de treize ans. Pendant sa minorité s'élevèrent des troubles dont plusieurs villes profitèrent pour étendre leurs franchises.

Butkens a publié, d'après l'original qui était conservé au cabinet de Charles de Riedwyck, le sceau d'une charte de 1327 [1]. Il ressemble aux sceaux sans contre-sceaux de Henri III et de ses successeurs, dont nous avons parlé [2], avec cette différence que le champ du sceau de Jean III est orné d'une rosace et que le lion y est placé au-dessus de la tête du cheval. Légende: *Sigillum* Johannis Dei gratia *ducis Lotharingie Brabantie* et Lymburgie.

Le même écrivain nous a conservé, d'après une charte des archives de Ste-Gudule à Bruxelles, de l'an 1337, le petit sceau ou sceau secret de ce prince [3]. Il y a un écusson écartelé aux lions de Brabant et de Limbourg, avec la légende : S (*sigillum*) Johnis (*Johannis*) Di (*Dei*) Gratia ducis Lotharingie Brabantie *et* Lymburgie.

Notre planche X, num. 20 et 21, reproduit le grand sceau de Jean III, d'après une charte, dont l'original reposait à la Chambre des Comptes à Bruxelles, de l'année 1334 : *Nous avons mis*, dit le duc, *nostre grant séel à ces présentes lettres, qui furent faictes et données à Amiens le XXX jour d'aoust, l'an de grâce M.CCC.XXXIV* [4]. Le sceau avec contre-sceau, imprimé en cire jaunâtre, pendait à doubles cordes de soie verte et rouge. Il ne diffère de celui de Jean II, de l'an 1312 [5], que par certains ornements secondaires du champ. Il porte pour légende : S. Johis Dei gratia ducis Lothar : Brabant : et Lymburg.; et au contre-sceau : S. Johis ducis Brabant : et marchionis imperii.

[1] *Op., cit.*, t. I, *Preuves*, p. 161.
[2] Voyez planche VII, n° 13, et ci-dessus, p. 30.
[3] *Op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 177.
[4] Butkens, t. I, *Preuves*, p. 175, et Vredius, *Genealogia comitum Flandriæ*, t. I, p. 78.
[5] Voyez pl. IX, num. 18 et 19, et ci-dessus p. 35.

Il avait épousé, en 1314, Marie, seconde fille de Louis, comte d'Évreux, dont on a conservé un sceau (1307), où le bouclier et le caparaçon du cheval sont semés de France, brisés d'un bâton en bande [1].

Un fils de Jean III et de Marie d'Évreux, Henri de Brabant, duc de Limbourg et sire de Malines, épousa, en 1347, Jeanne, fille aînée de Jean, duc de Normandie, depuis roi de France. Il mourut sans enfants, le 29 novembre 1349. Le *Trésor de Numismatique* donne son sceau : dans une rosace, un écusson écartelé des armes de Brabant et de Limbourg, avec la légende : S. Henrici senioris filii ducis Brabantie [2].

Ce recueil donne aussi le sceau de son frère cadet, Godefroid de Brabant, qui porta d'abord le titre de sire d'Aerschot et puis, après la mort de son frère Henri, celui de duc de Limbourg et de sire de Malines. Il épousa, en 1350, Jeanne de Bourbon, fille de Pierre, duc de Bourbon, et mourut la même année sans postérité. Le sceau porte, dans une rosace, un écusson écartelé, comme celui de son frère, des armes de Brabant et de Limbourg. Il n'y reste de la légende que les mots : ....ducis Brabantie junioris, c'est-à-dire : *Sigillum Godefridi ducis Brabantie junioris filii* [3].

Leur sœur Marguerite fut mariée, en 1347, à Louis de Male, comte de Flandre. Sur le caparaçon du cheval, dans le grand sceau, dont son mari commença à faire usage en 1349, se remarquent les chiffres L. M. F., que Vredius, je ne sais sur quel fondement, explique de la manière suivante : *Litteræ stragulo equino intextæ*: L. Ludovicum, M. Margaretam *ejus uxorem*, F. Flandriam *videntur denotare* [4].

Marie, sa sœur cadette, épousa, en 1347, Renaud III, duc de Gueldre [5]. Obligée de quitter ce pays après la mort de son mari (1371), elle

[1] Louis d'Évreux était fils de Philippe III, roi de France, et de Marie de Brabant. Voyez *Éléments de paléographie*, t. II, p. 149.

[2] *Sceaux des grands feudataires de la couronne de France*, pl. IX, n° 6. — C'est par erreur qu'il est dit, dans le texte de cet ouvrage, que l'écusson est écartelé aux armes de Brabant et de *Flandre*.

[3] *Op. cit.*, pl. IX, n° 7.

[4] *Sigilla com. Flandriæ*, p. 58. Dans la *Genealogia com. Flandriæ*, p. 117, le même écrivain donne un sceau de Marguerite, avec la légende : S. Margarete de Brabantia comitisse Flandrie Nevnie ac Reth.

[5] Van Spaen, *Inleiding tot de hist. van Gelderland*, t. II, p. 267.

se retira à Turnhout, seigneurie que son père lui avait assignée pour apanage. L'ancien chapitre et le béguinage de cette ville, ainsi que le prieuré de Corsendonck lui doivent leur origine [1]. Si les chartes primitives de ces fondations eussent été conservées, il serait inutile d'avoir recours à des sources étrangères au Brabant pour connaître le sceau de la princesse. Nyhoff donne une charte du 8 juin 1366 (Wy Marie van Brabant bider gracien Gods hertoghynne van Gelren ende grevynne van Zuytphen), au bas de laquelle se trouve son sceau, à un écusson mi-parti de Gueldre et de Brabant [2]. Le lion de Gueldre, à double queue, porte la couronne. Légende : S. (*sigillum*) Marie de Brabant ducisse Gelrensis. Les quatre sceaux de son mari, qui ont été décrits et publiés par Nyhoff [3], prouvent que Renaud III n'eut pas de sceau équestre (chartes de 1344, 1350, 1360 et 1371). Déjà, à cette époque, les comtes et les seigneurs souverains avaient commencé à ne plus se servir des sceaux équestres; peu à peu on y substitua des écus armoriés [4].

§. XIV.

Jeanne et Wenceslas, 1355-1405. Planche XI, num. 22 et 23.

Jean III prolongea sa carrière jusqu'au 5 décembre 1355. La mort avait enlevé ses trois fils avant lui, de sorte que la ligne masculine manqua dans la maison régnante de Louvain [5].

Henri I, désirant appeler les filles à succéder, à défaut d'héritiers mâles, avait déjà, en 1204, eu recours à l'autorité impériale pour faire sanctionner cette innovation; Philippe de Souabe lui accorda le privilége suivant : *Insuper regia auctoritate nostra statuimus et memorato duci concedimus,*

[1] Voyez Latomus, *Corsendonca, sive Cœnobii Con. reg. ord. S. August. de Corsendoncq origo et progressus*, pp. 6 et seqq.

[2] *Gedenkwaardigheden uit de geschiedenis van Gelderland*, t. II, p. 206, note 3.

[3] *Op. cit.*, t. II, p. 14, not. 3, et la planche à la fin du vol. n[os] 1, 2, 3 et 4.

[4] Gudenus, *Sylloge varior. diplom*, *præf.*, p. 23.

[5] La ligne masculine ne subsistait plus que dans Henri de Fer, landgrave de Hesse, petit-fils de Henri l'Enfant. Voyez ci-dessus p. 27. — En 1046, Lambert Baldéric succéda à son pupille, le fils de son frère Henri le Vieux; et en 1096, Godefroid I à son frère Henri le Jeune.

ut filiæ suæ, si masculum heredem non habuerit, in feudis suis libere ei tamquam masculi succedant [1]. A son tour, Jean III avait pris les précautions nécessaires pour assurer la succession et pour maintenir l'intégrité de ses États. En vertu des stipulations, approuvées par les députés des villes de Brabant et de Limbourg, et par Charles IV, les deux filles cadettes du duc, la comtesse de Flandre et la duchesse de Gueldre [2], eurent pour apanage des compensations pécuniaires; Jeanne, qui était l'aînée, fut appelée à succéder à son père dans tous ses pays, terres et seigneuries [3].

Mariée dès l'an 1334 à Guillaume, fils aîné de Guillaume III, comte de Hollande et de Hainaut; puis, en 1347, à Wenceslas, duc de Luxembourg, frère de l'empereur Charles IV, elle prit possession de ses États et fut inaugurée à Louvain, avec son deuxième époux, le 3 janvier 1356.

En tête de leurs actes publics, on lit les titres suivants : *Wenchelaus Dei gratia dux et Johanna eadem gratia ducissa Luxemburgiæ, Lotharingiæ, Brabantiæ et Limburgiæ, ac Sacri Imperii marchionum.* Cet intitulé correspond aux deux sceaux dont les actes sont munis.

Le premier est celui de Wenceslas, avec la légende : S. WENCELAY DE BOEH. LUCEMBG. LOTHR. BRABANT. ET LYMBG. DUCIS. L'écusson, écartelé aux lions de Luxembourg, de Brabant et de Limbourg et surmonté d'un casque avec cimier, est placé dans un champ parsemé de lis [4]. Voyez planche XI, num. 22.

Le sceau de Jeanne a une légende analogue : S. JOHANNE LUCEMBGEN. LOTHR. BRABANT. ET LYMBGIE DUCISSE. Il se distingue du premier par une rosace ornée alternativement de quatre couronnes et de quatre lions, au milieu de laquelle est l'écusson écartelé [5]. Voyez planche XI, num. 23.

[1] Stockmans, *De jure devolutionis*, cap. XXI, n. 7; et de Reiffenberg, *ouvr. cit.*, p. 6.

[2] Voyez ci-dessus, p.

[3] David, *Manuel de l'hist. de Belgique*, p. 150; Louv. 1847, 4me édit.

[4] Wenceslas portait écartelé au I de Brabant; au II et III (Luxembourg) burrelé d'argent et d'azur au lion de gueules, à la queue double, passée en sautoir, couronné et armé d'or, lampassé d'argent; au IV de Limbourg. — Vredius, *Genealogia com. Flandriæ*, pp. 65 et 67, a donné encore trois autres sceaux de Wenceslas.

[5] Jeanne s'armait comme son père : au I et au IV de Brabant, de sable, au lion d'or, langué et armé de gueules; au II et au III de Limbourg, d'argent au lion de gueules, couronné et armé d'or, lampassé d'azur, à la queue forchue, passée en sautoir.

Nous avons reproduit ces sceaux d'après une ancienne copie d'une charte de 1365, des archives de Ste-Gudule [1]. Ils n'ont pas de contre-sceaux, et sont ordinairement imprimés en cire jaune.

Dans les ouvrages de numismatique, on rencontre des monnaies de Jeanne et Wenceslas avec des écussons entièrement semblables à ceux de leurs sceaux [2].

§. XV.

Antoine, 1405-1415. Planche XI, num. 24.

Après la mort de son époux, en 1383, Jeanne resta seule à la tête du gouvernement de ses États héréditaires. Elle était sans enfants; mais sa sœur Marguerite, femme de Louis de Male, comte de Flandre, avait une fille unique, portant aussi le nom de Marguerite, qui fut d'abord mariée à Philippe de Rouvre, dernier duc de la branche des anciens ducs de Bourgogne, et ensuite (1369) à Philippe le Hardi, duc de Bourgogne, fils de Jean II, roi de France [3].

Dans la guerre que Jeanne eut à soutenir contre le duc de Gueldre, elle se trouva forcée d'avoir recours à un puissant auxiliaire : son neveu Philippe le Hardi, appelé à gouverner la Flandre, lui procura l'alliance du roi de France et celle de l'empereur. La duchesse lui donna, en retour, la promesse de le déclarer son héritier. Après la conclusion de la paix, elle s'empressa d'exécuter cette promesse; par lettres du 28 septembre 1390 elle déclara héritière de toutes ses terres sa nièce Marguerite et les enfants nés de son mariage avec Philippe le Hardi. Marguerite avait trois fils : l'aîné devait

[1] Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 197.

[2] Voyez Vander Chys, *De Munten van de voormalige hertogdommen Brabant en Limburg*, pp. 90 et suiv., et planches IX, X, XI et XII.

[3] Voyez le sceau (1368) de la fille de Louis de Male, dans Vredius, *Sigilla com. Flandriæ*, p. 63. On y trouve aussi ceux de Philippe le Hardi (1369 et 1384), pp. 63 et suiv. On remarque qu'il est le seul comte de Flandre qui ait pris le titre de *pair de France*, qu'on lit sur le sceau, d'un diplôme de 1387, titre qui lui appartenait comme comte de Flandre et comme duc de Bourgogne. C'était le sceau dont il se servait en France. Voyez Vredius, *op. cit.*, p. 67, et le *Trésor de numismatique;* Sceaux des grands feudataires, p. 15, et planche XIV, num. 3 et suiv.

succéder à son père en Flandre et en Bourgogne ; les comtés de Nevers et de Rhétel étaient réservés au troisième ; les duchés de Brabant et de Limbourg étaient destinés au second, nommé Antoine. Les dispositions prises par Jeanne rencontrèrent de l'opposition de la part des états du pays ; mais, dans une assemblée tenue à Bruxelles, en 1401, ils reconnurent le droit de la maison de Bourgogne à la succession de la duchesse.

La mort de Philippe le Hardi (1404) vint hâter l'exécution de ce qui avait été résolu : le 7 mai de la même année, Jeanne abdiqua les duchés de Brabant et de Limbourg avec les pays d'Outre-Meuse, en faveur de sa nièce Marguerite, qui désigna son fils Antoine pour les gouverner pendant sa vie, et pour les posséder après elle. Bientôt ce prince fut reçu à Bruxelles en qualité de *Ruwaert* ou gouverneur ; après le décès de sa mère (16 mars 1405), on le reconnut comme duc de Brabant et de Limbourg, mais il ne prit le titre de duc de Brabant qu'après la mort de sa tante (1 décembre 1406). La souveraineté, après avoir été possédée par la maison de Louvain pendant plus de quatre siècles, échut ainsi en partage à la maison de Bourgogne [1].

Dans une lettre du 26 novembre 1405, adressée à l'écoutète de Turnhout, pour forcer ceux qui ne voulaient pas payer le droit dit *gruitgeld* sur les bières de cette ville [2], Antoine prend les titres suivants : ANTHONIS VAN BOURGOINGNEN, HERTOGHE VAN LIMBORCH, GREEVE VAN RETHEEST ENDE GOUVERNEUR DES HERTOGHDOMS ENDE LANTS VAN BRABANT. Un sceau, sans contre-sceau, imprimé en cire rouge, est attaché au bord de cet acte qui est coupé en forme de bandelette. L'écusson, soutenu par deux lions, et surmonté d'un casque ayant pour cimier une grande fleur de lis, porte les armes de Bourgogne que la mauvaise conservation du sceau ne permet pas de distinguer entièrement. On y lit pour légende : S. ANTHONNE. DE. BOURGNE. CONTE. DE. RETHEL. ET. CHASTELLAI. DE. LILLE. Cette inscription s'accorde avec celle d'un diplôme du 6 juin 1404 : ANTONIUS DE BURGUNDIA,

[1] Voyez Ernst, *Hist. du Limbourg*, t. V, pp. 77 et suiv. ; et David, *ouvr. cit.*, pp. 159 et suiv.

[2] Archives du royaume, carton n° 6, pièce n° 15 de la trésorerie des chartes de la Chambre des Comptes. C'est M. Pinchart qui nous a fait connaître cette pièce et qui en a dessiné le sceau. Nous aimons à lui témoigner ici notre reconnaissance pour le zèle qu'il a mis à compléter nos recherches.

COMES REGISTETENSIS ET CASTELLANUS INSULENSIS [1]; c'est l'acte par lequel Antoine déclare, sous serment, vouloir se conformer, en sa qualité de gouverneur des duchés de Brabant et de Limbourg, aux stipulations faites par la duchesse Jeanne. Le sceau d'une charte de 1407, conservée aux archives de la ville de Louvain, est conforme à celui que nous venons de décrire.

Après la mort de sa tante (1406), Antoine adopta un autre sceau dont l'écusson, écartelé aux lions et aux fleurs de lis, est surmonté d'un casque soutenu par deux lions [2], et qui ressemble parfaitement à celui de Philippe de Saint-Pol, planche XII, num. 27, excepté la légende : S. ANTHONII. DEI. GRA. LOTHAR. BRAB. ET. LYMB. DUCIS. ET. SACRI IMPERII MARCH., légende conforme à celle de quelques monnaies que le duc fit frapper depuis cette époque [3].

La même légende environne un grand sceau équestre d'Antoine. Nous nous sommes donné des peines inutiles pour trouver une charte originale munie de ce sceau que Vredius a publié dans ses *Généalogies des comtes de Flandre*, p. 117. Le duc, coiffé d'un casque avec un lis pour cimier, a dans la main droite une épée nue et au bras gauche un écu à ses armes; sa tunique et le caparaçon du cheval, galopant à droite, sont parsemés de lis et de lions. Dans le champ, au-dessous du cheval, il y a un dessin qui ressemble peut-être à un tableau allégorique, ou qui, bien plus probablement, n'est qu'un de ces ornements dus aux caprices des artistes, habitués alors à faire ressortir les progrès de la gravure par la délicatesse de certains détails accessoires dans le champ du sceau.

Ernst mentionne une charte d'Antoine, datée du château de Tornset, le 3 novembre 1412, scellée du contre-scel du duc et de quatre autres sceaux en cire rouge pendant sur queue de parchemin [4]. Elle se trouvait en original aux archives de la haute cour de Limbourg.

[1] Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 203.

[2] Antoine portait écartelé, au I et au IV (Bourgogne moderne) d'azur semé de fleurs de lis d'or, à la bordure lampassée et cantonnée d'argent et de gueules; au II de Brabant et au III de Limbourg.

[3] Voyez Vander Chys, *ouvr. cit.*, p. 122 et pl. XIII, et Vredius, *Genealogia com. Flandriæ*, p. 117, où il y a deux dessins de ce deuxième sceau, l'un d'un module plus grand que l'autre.

[4] *Ouvr. cit.*, t. V, p. 196, note 1.

§. XVI.

Jean IV, 1415-1427. Planche XII, num. 25 et 26.

Antoine de Bourgogne avait épousé, en 1482, Jeanne, fille unique de Waleran III de Luxembourg, comte de Saint-Pol. Tué à la bataille d'Azincourt (25 octobre 1415), il eut pour successeur son fils aîné, Jean IV, qui fut inauguré à Louvain le 13 janvier 1416.

En 1418, le jeune duc épousa, avec dispense du pape Martin V, sa cousine, Jacqueline de Bavière, comtesse de Hollande et de Hainaut; union malheureuse dont les querelles troublèrent gravement le repos de nos provinces[1].

Aux archives du royaume se conservent deux chartes, l'une du 4 avril 1418 et l'autre du 7 juillet 1419, toutes deux avec un sceau en cire rouge attaché à une bandelette simple en parchemin[2]. En tête de ces actes, le duc s'intitule : Johan bider genaden Goidz hertoge van Lothryc, van Brabant ende van Limborch, marcgreve dez heyligen rycx, greve van Henegouw, van Hollant, van Zeelant ende sire van Vrieslant.

La planche XII, n° 25, reproduit le sceau attaché à la charte de 1419. Un casque avec une espèce de crinière, et avec un cimier formé par une grande fleur de lis dont les feuilles latérales sont surmontées d'un petit lis, couvre l'écusson penché vers la gauche et écartelé, portant des lions et des lis[3]. On y lit avec peine la légende : S. Johannis marchionis Dei gra. Lothar. Brab. et Lymb. ducis.

Une autre charte des archives du royaume, par laquelle le duc nomme, le 18 juin 1418, Florent Van Borsselen au bailliage de Middelbourg[4], porte un sceau différent de celui que nous remarquons aux chartes précitées. Cette différence consiste principalement en ce que le casque, sans crinière, est supporté par deux lions. Nous retrouvons le même sceau dans

[1] David, *ouvr. cit.*, p. 161, et l'*Art de vérifier les dates*, t. XIV, p. 101.

[2] Carton n° 80.

[3] Jean IV s'armait comme son père Antoine, voyez ci-dessus, p. 43, note 2.

[4] Même carton, n° 80.

Vredius [1] et sur des chartes conservées aux archives de la ville de Louvain.

Nous aurions été heureux de pouvoir trouver dans ce dépôt le document original par lequel Jean IV sanctionna, le 18 août 1426, l'érection de l'université de Louvain, l'acte le plus mémorable de son règne [2]. Son secrétaire, Edmond de Dynter, porta les lettres patentes à Louvain le 25 du même mois; la ville, pour en témoigner sa reconnaissance, prit à sa charge les frais de son voyage et de son séjour, comme il conste par les anciens comptes de la commune [3]. Il est à présumer que l'acte solennel du 18 août, ainsi qu'un autre du 6 novembre de la même année 1426, par lequel le duc accorde à l'université les priviléges les plus étendus, portaient un sceau différent de celui du num. 25 de la planche XII. C'était peut-être ce grand sceau équestre dont Vredius nous a conservé un dessin [4]. Le duc, coiffé d'un casque ayant pour cimier une fleur de lis, y tient de la main droite une épée nue, et porte au bras gauche un écu aux mêmes armes que celui du num. 25. Il est monté sur un cheval, galopant à droite, dont le caparaçon est brodé magnifiquement aux mêmes armes. Sous le cheval, dans le champ, on voit à peu près comme dans le grand sceau d'Antoine un paysage avec des figures d'hommes et d'animaux. On y lit la légende : S. Johannis Dei gracia Lothar. Brabantię Limburgie ducis ac Sacri Imperii marchionis. C'est ce sceau que nous aurions voulu reproduire, si l'acte original, qui le porte, n'eût échappé à toutes nos recherches.

Nous devons à l'obligeance de M. Chalon, correspondant de l'Académie, le sceau de Jacqueline de Bavière, planche XII num. 26. Il est imprimé en cire vermeille, sans contre-scel, renfermé dans une boite de ferblanc, et annexé, par un double ruban de filoselle verte et blanche, à une charte donnée à Valenciennes, le 17 novembre 1428, dont l'original

[1] *Genealogia comitum Flandriæ*, p. 118.

[2] Voyez *Privilegia Acad. Lov.*, part. I, p. 11 et 20.

[3] Vande Velde, *Recherches hist. sur l'érection, constitution, droits et priviléges de l'univ. de Louvain*, n° 2, p. 3.

[4] *Genealogia comitum Flandriæ*, p. 118.

sur parchemin se trouve aux archives du Hainaut [1]. C'est le sceau dont Jacqueline se servait comme comtesse de Hollande; il a pour légende : JACOB. HTOGINNE IN BE. GRAVINE VAN HEN. VAN HOLL. VAN ZEEL..... EN. VROU. VAN VRIES. *Jacoba hertoginne in Beyeren, gravinne van Henegouwen, van Hollant, van Zeelant, van Pontieu ende vrouwe van Vrieslant.* L'écusson, placé dans un enclos [2] soutenu par deux lions et surmonté de l'image de la sainte Vierge, est écartelé aux armes de Brabant et du père de Jacqueline, Guillaume de Bavière, comte de Hollande et de Hainaut. Alkemade décrit une monnaie dont le type correspond, en grande partie, au sceau [3]. Il en cite d'autres que Jean IV fit frapper à l'écusson écartelé aux lis et aux lions de Brabant et de Hollande [4] : parmi celles qu'il fit faire comme duc de Brabant et de Limbourg, ou comme comte de Hainaut, l'écusson est ordinairement conforme à celui du sceau de la planche XII, num. 25 [5].

Dans les *Particularités curieuses sur Jacqueline*, ouvrage publié à Mons, en 1838, par la Société des bibliophiles, on trouve, p. 125, le fac-simile d'une quittance de la taille donnée par Jacqueline, *en son hostel de La Haye en Hollande*, pour la ville de Mons, le 26 février 1417 (n. st. 1418). Elle y prend les titres de JAQUE, DUCHESSE DE BAUVIÈRE, DAULPHINE DE VIENNOIS, CONTESSE DE HAYNAU, HOLLANDE, ZELANDE, PONTIEU, ET DAME DE FRISE. Le sceau attaché au document diffère de celui de 1428. La légende : S. JAQUE DUCISSE BAVAR. DOLPHIE VIEN. COISSE. HANONIE, HOLLANDIE, correspond à celle de la monnaie décrite par M. Chalon, sous le num. 142 de ses recherches [6]. L'écusson, placé dans une rosace, est écartelé au I de France, au II de Bavière, au III du Dauphiné et au IV de Hainaut ou de Hollande. La monnaie num. 142 n'a qu'un seul lion au IV. Si la date

[1] La charte est rapportée par de Bossu, *Hist. de Mons*, pp. 137-145. Le dessin d'un pareil sceau de Jacqueline a été publié par Vredius, *Genealogia comitum Flandriæ*, p. 60.

[2] Alkemade nomme cet enclos DE HOLLANDSCHE TUIN; *Munten der Graaven en Graavinnen van Holland*, pp. 100-102.

[3] *Ouvr. cit.*, p. 107.

[4] *Ibid.*, pp. 111 et 112.

[5] Voyez Vander Chys, *ouvr. cit.*, pp. 134 et suiv., et pl. XIII et XIV; et Chalon, *Recherches sur les monnaies des comtes de Hainaut*, pp. 102 et suiv. et pl. XIX et XX.

[6] *Ouvr. cit.*, p. 100, et pl. XIX

de la quittance de 1417 (n. st. 1418) n'était pas antérieure au mariage de Jacqueline avec Jean IV, célébré à La Haye le 4 avril 1418, nous serions tenté de prendre les quatre lions du sceau pour ceux de Brabant et de Limbourg. Au contre-scel, orné d'un casque, ayant pour cimier un animal fantastique, on lit : S. Jaque ducisse de Bavaria [1], inscription dont on pourrait conclure que c'est le sceau secret de Jacqueline, employé ici pour contre-sceau, comme on le faisait assez souvent antérieurement.

§. XVII.

Philippe de Saint-Pol, 1427-1430, planche XII, num. 27.

Jean IV mourut sans postérité. Son frère Philippe, comte de Saint-Pol et de Ligny, lui succéda et fut inauguré le 23 mai 1427.

Ses titres sont exprimés dans la charte du 17 février 1427 (n. st. 1428), par laquelle il déclare que Jean, seigneur de Wesemale, a remis entre ses mains la terre de Heffene, près de Malines, et qu'il la lui a donnée de nouveau en fief : Philips bider gracien Gods hertoge van Lothryc, van Brabant ende van Lymborch, marcgreve des heilichs rycs, greve van Liney ende van Sint Pol [2]. Le sceau attaché à cette charte a pour légende : S. Phi. Di. gra. Loth. Braban. et Limb. ducis Sa. Imp. marchion. co. de Lync. et sti Pauli coms (*sigillum Philippi Dei gratia Lotharingiæ, Brabantiæ et Lymburgiæ ducis, Sacri Imperii marchionis, comitis de Lynceo et Sancti Pauli comitis*). L'écusson, penché vers la gauche et écartelé, porte des lions et des lis comme celui de Jean IV; deux lions supportent le casque ayant une grande fleur de lis pour cimier.

[1] Les lettres de ce dernier mot sont tellement serrées, qu'au lieu de Bavaria, on pourrait peut-être lire Holdie (*Hollandie*); mais alors, au lieu de *ducissæ*, il faudrait *comitissæ*. — Ajoutons ici que Vredius, *Genealogia comitum Flandriæ*, p. 60, a aussi donné ce sceau, mais sans le contre-scel.

[2] Archives du royaume, carton num. XI, pièce num. 18. — Ces qualifications correspondent à celles qui se trouvent en tête de la Joyeuse-Entrée du 23 mai 1427, imprimée en flamand dans le *Luyster van Brabant*, part. 2, p. 51., et en latin dans Loyens, *Brevis et succincta synopsis*, *etc.*, p. 81.

Au I et au IV de cet écusson il y a trois lis; les monnaies, au contraire, n'y portent qu'une seule fleur [1].

Philippe de Saint-Pol mourut, à l'âge de 25 ans, le 4 août 1430 [2], lorsqu'il était sur le point d'épouser Yolande, fille de Louis d'Anjou, roi de Sicile, à laquelle il était fiancé. Son cousin, Philippe le Bon, obtint son héritage convoité depuis longtemps par la maison de Bourgogne : dès lors, le duché de Brabant perd cette existence à part qui avait glorieusement traversé plusieurs siècles; son histoire s'efface pour se confondre avec celle des États d'une famille étrangère qui avait pour chef un prince considéré comme étant le plus habile et le plus puissant de son époque.

[1] Voyez Vander Chys, *ouvr. cit.*, p. 139, et pl. XIV et XV.

[2] Avant sa mort, il reconnut deux enfants naturels, Antoine de Brabant et Philippe de Brabant, seigneur de Crubecq. Le sceau du dernier se trouve dans Vredius, *Genealogia com. Flandriæ*, p. 118.

FIN.

LISTE CHRONOLOGIQUE

DES

SCEAUX DÉCRITS OU MENTIONNÉS DANS LA NOTICE[1].

[1] Dans cette liste, nous suivons la date des actes auxquels les sceaux sont attachés. A cette date on peut rapporter, d'une manière plus ou moins précise, la création du type avec lequel les empreintes ont été produites. L'astérisque placé avant quelques dates, signifie *vers*.

TABLE.

FIN DE LA TABLE.

N°1

N°1 SCEAU DE LAMBERT II, DIT BALDERIC _ CHARTE DE 1047

N°2



N°2 SCEAU DE HENRI III, DIT LE JEUNE _ CHARTE DE [illegible]





N° 5



N° 5. SCEAU DE GODEFROID III, DIT LE COURAGEUX.__CHARTE DE 1151

N° 6



N° 6, AUTRE SCEAU DE GODEFROID III, DIT LE COURAGEUX.__CHARTE DE 1175

N° 7

N° 8

N° 7 ET 8 SCEAU ET CONTRE SCEAU DE HENRI I, DIT LE GUERROYEUR. — CHARTE DE 1195



N° 9 ET 10. AUTRE SCEAU ET CONTRE SCEAU DE HENRI I. — CHARTE DE 1228



[illegible] CONTRE [illegible] CHARTE D[illegible]

N° 13

N° 14

N° 15

N° 13, SCEAU D'[illegible] HENRI [illegible] CERVAIS AVANT LA MORT DE SON PERE _ CHARTE DE [illegible]

N° 14 ET 15 SCEAU ET CONTRE SCEAU DE HENRI [illegible] _ CHARTE DE [illegible]



N° [illegible] ET [illegible] SCEAU ET CONTRE SCEAU DE JEAN [illegible]



Nos ET ... SCEAU ET CONTRE SCEAU DE JEAN II — CHARTE DE 1312



N° 20
N° 21



N° 22 ET 23 [illegible] — CHARTE DE [illegible]

N° 24 [illegible] — CHARTE DE [illegible]



N°2[illegible] SCEAU DE JEAN IV — CHARTE DE 1419. N°[illegible] SCEAU DE JACQUELINE — CHARTE DE 1427 n° [illegible]

N°[illegible] SCEAU DE PHILIPPE (COMTE DE [illegible]) — CHARTE DE 14[illegible]8 n° [illegible]

RECHERCHES

SUR

L'HISTOIRE DES COMTES DE LOUVAIN

ET

SUR LEURS SÉPULTURES A NIVELLES

(976-1098);

PAR P.-F.-X. DE RAM,

RECTEUR MAGNIFIQUE DE L'UNIVERSITÉ CATHOLIQUE DE LOUVAIN.

(Lu à la séance du 13 janvier 1851.)

AVANT-PROPOS.

Conserver et faire revivre le souvenir des monuments consacrés à la mémoire de nos souverains dans deux églises de l'ancienne capitale du duché de Brabant, et acquitter une part de la dette contractée en ma qualité de membre de la Commission archéologique, nommée dans le sein de l'Académie ; telle était la pensée qui m'engagea, en 1845, à publier les *Recherches sur les sépultures des ducs de Brabant à Louvain.*

Les nouvelles *Recherches sur l'histoire des comtes de Louvain, de* 976 *à* 1095, *et sur leurs sépultures dans l'ancienne église collégiale de Nivelles* se rattachent à cette première publication ; elles en forment, dans l'ordre des dates et des matières, la première partie.

Ce travail, destiné à servir d'introduction aux *Recherches sur les sépultures ducales,* nous a forcé d'entrer dans une discussion souvent assez aride de ce qui se rapporte à l'histoire si obscure et si peu connue des comtes de Louvain : l'examen critique des faits et des dates était inséparable du sujet que nous avions à traiter. Quel que soit le mérite des savantes in-

vestigations faites par Des Roches et par Ernst, la matière ne nous a pas cependant paru entièrement épuisée. Pour éclaircir davantage cette partie de nos annales, nous avons mis à profit un grand nombre de sources nouvelles et de documents inédits, réunis depuis longtemps pour la publication d'une collection de chroniques brabançonnes, qui formera le complément de notre édition de la grande chronique de De Dynter.

Aux deux mémoires qui ont été présentés à l'Académie viendront se joindre bientôt des notices sur les sépultures ducales d'Affligem, de Villers, de Bruxelles et de Tervueren. Nous tâcherons de compléter ainsi un travail qui dans son ensemble offrira, nous osons l'espérer, quelques renseignements nouveaux sur l'histoire de nos anciens souverains et sur celle de l'art en Belgique.

RECHERCHES

SUR

L'HISTOIRE DES COMTES DE LOUVAIN,

ET

SUR LEURS SÉPULTURES A NIVELLES.

§ I.

Nous avons fait remarquer ailleurs [1] que la première sépulture ducale, qui ait eu lieu dans l'église de Saint-Pierre à Louvain, fut celle de Godefroid II, surnommé *le Jeune*, mort en 1144 (1143, n. st.). Avant cette époque, ou au moins avant le règne de Godefroid le Barbu, le lieu ordinaire de la sépulture des comtes de Louvain était l'église de Sainte-Gertrude à Nivelles.

Ce monastère placé sous la tutelle suprême des empereurs, eut pour avoués d'abord les comtes de Louvain et ensuite leurs successeurs les ducs de Brabant. Le droit de se choisir librement un avoué est reconnu à l'abbesse de Nivelles dans deux chartes de l'empereur Henri III, données en 1040 et 1041 [2]. *Non sit ibi advocatus quisquam vel comes*, dit l'empereur dans la première charte, qui prouve que l'église de Sainte-Gertrude possédait le bourg de Nivelles par bénéfice de l'empire, *nisi quem abbatissa elegerit; nec requirat ipse advocatus vel comes aliquod judicium vel placitum, nisi invitetur ab abbatissa vel praeposito. Sit ab omni potestate comitis vel advocati ulterius libera, nisi invitentur justitiae causa.* Dans l'autre charte, l'empereur rend et confirme, en faveur de la même église, la possession du bourg de Nivelles avec d'autres possessions et juridictions y attenantes, et ajoute

[1] *Recherches sur les sépultures des ducs de Brabant à Louvain*, p. 6.
[2] Miræus, *Dipl. belg.*, t. I, p. 660 et 661.

encore une clause relative à l'avouerie : *Nullam potestatem ibi ultra exerceat comes vel advocatus nisi ab abbatissa fuerit invitatus. Ad tria generalia placita veniat non alter quam ipse advocatus, vel nuntius talis, quem elegerit abbatissa in suis militibus.* Les termes de ces deux documents prouvent qu'il s'agissait alors, non pas de la concession d'un nouveau privilége, mais de la confirmation d'un droit dont l'abbesse de Nivelles jouissait antérieurement. Ce que l'empereur statue à cet égard, se trouve en outre confirmé, dans la charte précitée de 1041, par le consentement d'un Lambert qui ne saurait être que Lambert II, dit *Balderic*, lequel, comme on prétend, gouvernait alors le comté de Louvain, mais qui, selon nous, ne prit part à l'acte qu'au nom de son frère le comte Henri le Vieux [1].

Si l'authenticité et la date d'une charte, publiée par Miræus [2], sont incontestables, nous devons reconnaître que les comtes de Louvain exerçaient, déjà en 1003, les fonctions d'avoué de l'église de Nivelles. Une dame noble de Gand, nommée Gisla, se consacra en cette année, avec ses enfants, au service de Sainte-Gertrude, et fit à ce monastère une donation qu'elle plaça sous la protection de l'avoué de l'église de Nivelles, Lambert I, dit *le Barbu*, comte de Louvain : *Nullum advocatum praeter Lovaniensem comitem.... habentes.*

Ainsi, les comtes de Louvain possédaient l'avouerie de Nivelles dès le commencement du XI[e] siècle; mais ils ne pouvaient exercer aucune juridiction dans le bourg ou la ville sans l'aveu de l'abbesse. Au siècle suivant, leurs successeurs, les ducs de Brabant, commencèrent à étendre de plus en plus leur autorité dans la ville et sur le comté de Nivelles; la ville leur servit de place d'armes, et le duc Henri I, dit *le Guerroyeur*, dans un acte de 1194, la compte au nombre de ses villes : *oppidorum meorum* [3].

Lorsqu'en 1204, ce prince quitta le parti d'Otton de Brunswick, pour

[1] *Ipso Lamberto annuente, cui dabatur beneficium reliquum* (Miræi *Op. cit.*, t. I, p. 661). L'intervention de Lambert dans cet acte, où le titre de *comte de Louvain* n'est pas exprimé, fait naître une difficulté dont la solution dépend de l'année à laquelle il faut fixer la mort de Henri le Vieux. Nous aurons à nous en occuper plus tard.

[2] *Op. cit.*, t. I, p. 348.

[3] Voyez dans le *Thesaurus Anecdotorum* de Martene, t. I, p. 656-657, *Concordia inter comitem Haynnoniae et ducem Lovaniensem;* et *Gisleberti Chronica Hannoniae*, p. 211-214.

suivre celui de Philippe de Souabe, rival d'Otton pour le trône de Germanie, il lui fit hommage des terres qu'il tenait de l'empire. Les lettres d'investiture, données à Coblence le 12 novembre de cette année, accordent en fief au duc de Brabant l'abbaye de Nivelles : *Concedimus sibi* (Henrico I) *et legitimis haeredibus suis in rectum foeudum abbatiam Nyvellensem cum omni honore et eo jure quo eam Imperium et nostri antecessores Romani imperatores et reges usque ad nostra tempora habuerunt* [1]. Cet acte de Philippe de Souabe n'est au fond que la confirmation d'une possession déjà très-ancienne, ratifiée plus tard encore par l'empereur Frédéric II et par ses successeurs.

La possession de l'avouerie d'un monastère, dont le fondateur principal, le bienheureux Pépin de Landen, figure au sommet de l'arbre généalogique de la maison de Louvain et de Brabant, nous semble indiquer le motif pour lequel les comtes de Louvain se sont choisi, dans l'église de Nivelles, le lieu de leur sépulture.

Le *Chronicon genealogicum Nivellense*, publié par Jean-Jacques Chifflet à la suite de son *Faux Childebrand* [2], constate que c'était le lieu ordinaire de leur sépulture. On y lit, au sujet du comte Henri III, mort en 1095 : *Nivellae* QUIESCIT *cum patribus suis; nam septem principes Brabantiae Nivellae quiescunt, sanctus Pipinus, primus dux Lotharingiae et Brabantiae, et sancta Iduberga uxor sua, sancta Gertrudis eorum filia, Gerberga comitissa Bruxellensis, Henricus, Lambertus et Henricus, principes Brabantini* (p. 130). Le témoignage de Divæus est plus explicite encore. *Sunt ibi*, dit-il [3], *ducum aliquot et comitum sepulcra : Pipini videlicet Landensis, Gertrudis ejus filiae, Ottonis postremi ex Carololingis Lotharingiae ducis, Lamberti Barbati, Henrici primi, Lamberti Balderici, Henricorum II et III, Gerbergae.* A peu près la même énumération est faite dans une inscription en français qui se trouve sur une pierre placée

[1] Voyez Miræus, *Op. cit.*, t. III, p. 75.

[2] P. 119-134 de l'édit. in-4° de 1659. Cette chronique de Nivelles est une des plus intéressantes parmi celles que nous nommons les petites chroniques de Brabant, qui seront publiées à la suite de notre édition de De Dynter. Nous possédons une autre chronique des ducs de Brabant, qui est aussi extraite des archives de Nivelles et qui diffère beaucoup de celle de Chifflet. Notre copie est faite sur un manuscrit de Gérard, conservé à la Bibliothèque royale de La Haye.

[3] *Rerum Brab.*, libr. XIX; Antv., 1610, in-4°, p. 22.

dans le pavement du chœur près du maître-autel, inscription qu'il importe de reproduire ici, quoiqu'elle n'ait pour nous qu'une très-faible valeur historique, puisqu'elle ne paraît pas être plus ancienne que les restaurations faites dans l'église vers le milieu du XVIIIe siècle, et qu'elle a le défaut de n'être que la répétition d'une opinion vulgaire et erronée par rapport à quelques dates et titres, ainsi que par rapport à l'ordre de succession : REPOSENT EN CETTE COLLÉGIALE TRÈS-HAUTS ET PUISSANTS PRINCES LES DUCS DE BRABANT DE GLORIEUSE MÉMOIRE, PÉPIN I, PÈRE DE SAINTE GERTRUDE, LE 21 FÉVRIER L'AN 646; OTHON L'AN 1005; GERBERGE SA SOEUR, AYANT ÉPOUSÉ LAMBERT, COMTE DE MONS ET DE LOUVAIN, DÉCÉDA L'AN 1016 ET LUI L'AN 1015; HENRI I, FILS DU COMTE LAMBERT, L'AN 1038; LAMBERT SON FRÈRE, L'AN 1051; HENRI II, L'AN 1068; HENRI III, L'AN 1090; HENRI IV, L'AN 1095. A pareille inscription se réduit aujourd'hui, dans l'église de Nivelles, le souvenir des sépultures des princes de la maison de Louvain; toute autre trace de leur passage et tout autre souvenir consacré à leur mémoire y ont disparu depuis longtemps [1].

Si les tombes et les anciens monuments de l'art nous font défaut dans cette partie de nos recherches, nous tâcherons au moins de l'éclaircir en recueillant dans les vieilles chroniques brabançonnes tout ce qui se rapporte à notre sujet. L'histoire et la succession des comtes de Louvain jusqu'à Godefroid le Barbu sont souvent fort obscures, et ce n'est qu'à l'aide de la discussion des dates et des faits que l'on parvient à se fixer plus ou moins au milieu des assertions contraires des chroniqueurs.

Nous n'avons pas à nous occuper ici du bienheureux Pépin de Landen, de la bienheureuse Itte ou Iduberge et de sainte Gertrude, personnages mentionnés dans l'inscription moderne de l'église de Nivelles [2]; c'est à la maison de Louvain que nos recherches doivent se borner.

[1] M. le professeur C.-E. Guillery a donné une intéressante notice artistique sur la collégiale de Nivelles, dans la *Revue de Belgique*, 15 août 1846, t. I, p. 407.

[2] Voyez la nouvelle édition de Butler, *Vies des Saints*, t. I, p. 446, et t. II, p. 128; Bruxelles, 1846-50, in-8°.

§. II.

Des ténèbres et des incertitudes environnent tout ce qui, dans l'histoire des comtes de Louvain, précède l'époque de Lambert le Barbu. La critique la plus laborieuse et la plus exercée tenterait en vain de remonter plus haut que l'année 976; elle n'aboutirait qu'à substituer des noms douteux ou fabuleux à ce Lambert, la vraie souche de nos comtes de Louvain et de nos ducs de Brabant.

Un savant, célèbre par ses travaux sur l'histoire du pays, Des Roches, s'appuyant d'une manière trop absolue sur un passage de Pierre à Thymo, place en tête de la liste des comtes de Louvain deux princes du nom de Lambert : l'un, selon lui, aurait été constitué, par l'empereur Otton le Grand, avoué de Gemblours en 948; l'autre, fils de celui-ci, et mort sans postérité, aurait eu pour successeur Lambert le Barbu, à titre de plus proche parent. Ce système, développé dans la *Dissertation sur les comtes de Louvain* [1], était trop hasardé pour pouvoir résister à la critique qu'en a faite Ernst, dans son *Mémoire sur les comtes de Louvain jusqu'à Godefroid le Barbu* [2].

Le diplôme de 948, sur lequel Des Roches se fonde pour démontrer l'existence d'un Lambert I, diplôme dans lequel l'empereur Otton I dit qu'il a conféré l'avouerie du monastère de Gemblours à Lambert, comte de Louvain, homme vaillant et belliqueux [3], est une pièce d'une authenticité fort douteuse [4]. Cependant en reculant jusqu'au règne de l'empereur Otton II (973-983) la date évidemment fautive dans le texte imprimé de ce document, il en résulterait pour nous que le premier avoué de Gemblours n'est en réalité que le premier comte de Louvain, Lambert le Barbu. Nous

[1] Voyez *Mémoires de l'Académie de Bruxelles*, t. II, p. 601.

[2] Ouvrage posthume, publié par M. Lavalleye, Liége, 1837, in-8°. M. De Reiffenberg, dans ses *Nouvelles archives hist. des Pays-Bas*, t. V, p. 28 et 69, Bruxelles, 1830, avait publié ce mémoire comme *tiré des papiers de M. S.-P. Ernst, ancien chanoine de Rolduc.* J'ignore si les variantes qu'on remarque dans la publication de 1830 appartiennent à l'éditeur seul.

[3] *Dedimus advocatiam ipsius abbatiae de Gembloues Lamberto comiti Lovaniensi, viro forti ac bellicoso.* Miræus, *Op. diplom.*, t. I, p. 41.

[4] Voyez Ernst, *Op. cit.*, p. 2-7.

trouverons une autre occasion pour examiner ce diplôme et pour développer des conjectures plus ou moins fondées à l'égard de cette pièce. Bornons-nous à recueillir ce que l'histoire nous apprend sur Lambert le Barbu.

Son père était Rainier III, comte de Hainaut, qui, du chef de ses ancêtres, paraît avoir eu des possessions dans l'ancienne Hasbanie [1] et dans le comté des Mansuaires [2]. Son frère se nommait Rainier.

Le père, ennemi du repos et animé de cet esprit de révolte qui portait la plupart des seigneurs à vouloir se soustraire à l'autorité de leurs suzerains, avait entrepris, en 957, la lutte contre le duc Brunon, archevêque de Cologne et frère de l'empereur Otton I. Il se trouva mal de cette levée de boucliers, et fut réduit à se soumettre au jugement du prélat. Brunon le déposa, et donna le Hainaut à Richer, ou Ricaire, riche seigneur du pays.

Rainier III, envoyé en exil, ou, ce qui est plus probable, retenu en prison, mourut, selon les uns, en 960, selon d'autres, en 971.

Ses deux fils, Rainier et Lambert, se retirèrent à la cour du roi Lothaire, frère de Charles de France. Ils y attendaient le moment où ils pourraient faire valoir leurs droits par la force des armes et se remettre en possession des états de leur père. Lothaire favorisait ce projet, dans l'espoir de réunir un jour le Hainaut et toute la Lorraine à son royaume. Rainier et Lambert, profitant de la mort de l'empereur Otton I et des embarras qui retenaient en Germanie son successeur Otton II, entrèrent en Hainaut avec des forces considérables. Ils gagnèrent, au village de Péronne près de Binche, une bataille où périrent Renaud et Garnier, qui avaient succédé à Richer dans le gouvernement du Hainaut. La victoire (973) épuisa tellement leurs forces, qu'ils n'osèrent tenter le siége de Mons; ils se bornèrent à fortifier le château de Boussoit sur la Haine, près de Binche, d'où ils faisaient des excursions dans la basse Lorraine, qu'ils désolaient par leurs brigandages. Otton II vint bientôt y mettre un terme; il emporta d'assaut la forteresse, força Rainier et Lambert de repasser en France, et

[1] *Hasbaniensis pagus.*

[2] Ce comté était enclavé dans la Taxandrie. La charte d'un Robert, comte en Hesbaie, donnée en 746 en faveur de l'abbaye de St-Trond, place dans ce comté Schaffen, Velpen, Meerhout et Halen. Voyez Miræus, *Op. cit.*, t. I, p. 493.

partagea le Hainaut entre Arnould de Cambrai et Godefroid d'Ardennes, comte de Verdun (975). Les deux frères ne perdirent pas courage. Dès que l'empereur eut quitté la Belgique, ils reparurent dans le Hainaut avec de nouvelles forces que leur avaient fournies Charles de France et Otton, fils d'Albert, comte de Vermandois. Après diverses excursions, ils formèrent le siége de Mons, défendu par Arnould et Godefroid. Le mercredi de la semaine sainte (19 avril 976), un combat sanglant s'engagea, mais la victoire demeura tellement indécise que Rainier et Lambert, quoique forcés de lever le siége, trouvèrent néanmoins moyen de se maintenir dans une partie du Hainaut [1]. La lutte se continuait pendant que Lothaire redemandait à l'empire la Lorraine, comme une usurpation faite sur la France. Otton II, pour apaiser le roi, donna à son frère, Charles de France, le gouvernement de la basse Lorraine et une partie de la haute, pour le tenir comme fief de l'empire et à la charge de lui en faire hommage (976). Il paraît qu'une des conditions de ce traité fut que Rainier et Lambert seraient réintégrés dans leurs biens et leurs dignités; que Rainier épouserait Hedwige, fille de Hugues Capet, et que Lambert épouserait Gerberge, fille de Charles de France.

C'est à ces derniers événements que se rapporte ce que dit Sigebert sous l'année 977 : *Ducatus Lotharingiae datur Karolo fratri Lotharii regis Francorum, multis insuper conducto beneficiis, ut et ipse ab insolentiis desistat, et fratris sui Lotharii motibus obsistat. Filii Ragineri, ut pro se viriliter agerent, animati Francorum auxilio et affinitate (Raginerus quippe Hathuidem filiam Hugonis, postea regis, Lambertus vero Gerbergam filiam Karoli ducis duxere uxores) in terra patrum suorum relocati sunt.* Ceci se trouve également confirmé par la chronique attribuée à Guillaume de Nangis. *Anno DCCCLXXVII*, dit-il [2], *Goffridus et Arnulfus comites expulsi de comitatu Montensi a Karolo fratre regis et Hugone Capet duce Francorum, qui congregato ingenti exercitu, filios Raginarii.... nepotes suos, qui eorum filias uxores duxerant, consensu Lotharii regis, in haereditatem paternam restituerant, imperatorem adierunt de expulsione sua querimoniam facientes.*

[1] *L'Art de vérifier les dates*, t. XIII, p. 354-356.
[2] Dom Bouquet, t. IX, p. 81.

Le récit de Sigebert et de Guillaume de Nangis place donc le mariage de Lambert avec Gerberge en 977; mais Charles de France n'étant né, suivant Frodoard, auteur contemporain et très-instruit [1], qu'en 953, comment pouvait-il avoir en 977 une fille nubile? Chifflet, le père de Marne et Ernst répondent avec raison que tout ce que l'on peut dire pour justifier le récit de cette alliance, c'est que dès lors Gerberge encore enfant fut promise en mariage à Lambert. Ernst remarque encore que le père de Marne [2] avance sans preuve que ce mariage n'eut lieu qu'environ vingt-huit ans après. Certes Lambert ayant laissé de Gerberge un fils, Henri le Vieux, déjà capable en 1015 de poursuivre la guerre commencée par son père [3], il faut de toute nécessité placer ce mariage avant l'année 1000. Ce motif nous paraît suffisant pour admettre que le mariage eut lieu, non pas en 1002, mais vers l'année 994, et même peut-être assez longtemps avant cette dernière date.

Rainier et Lambert avaient donc recouvré, en 976 ou 977, les possessions paternelles. Le premier, sans doute par droit d'aînesse, eut le Hainaut, dont il fut le premier comte héréditaire sous le nom de Rainier IV, mais dont il ne devint possesseur tranquille qu'après s'être rendu maître de la ville de Mons en 998 [4]. Mais Lambert qu'obtint-il pour sa part? Les anciens monuments historiques ne nous en disent rien : il ne nous reste donc que la ressource de l'établir par induction.

D'abord nous croyons que ce fut alors que l'empereur Otton II nomma Lambert avoué de Gemblours, et que le diplôme, altéré par l'ignorance ou la mauvaise foi d'un copiste qui lui donna la date de 948, doit porter celle de 976 ou 977, année à laquelle Otton II fit à Bruxelles (*Actum Bruoliseta*) une charte pour rendre au monastère de Saint-Bavon à Gand les biens qui lui avaient été enlevés dans les *pagi Hasbaniensis*, *Riensis* et *Tessandriensis*, et pour confirmer la possession de ceux que le monastère avait dans le *pagus Bracbatensis* [5].

[1] *Frodoardi presbyteri ecclesiae Remensis chronicon*, Dom Bouquet, t. VIII, p. 208.

[2] *Hist. du comté de Namur*, édit. de Paquot, t. II, p. 630.

[3] Voyez ci-dessous le §. III.

[4] *L'art de vérifier les dates*, t. XIII, p. 356.

[5] Miræus, *Op. cit.*, t. I, p. 344.

La dignité d'avoué du monastère de Gemblours fut conservée par les successeurs de Lambert le Barbu. Dans le diplôme auquel nous croyons pouvoir assigner une date moins ancienne que celle de 948 [1], l'empereur dit qu'il confère l'avouerie au comte de Louvain : *Lamberto comiti Lovaniensi, viro forti et bellicoso, qui vice nostra contra omnium inquietationem adjutor... sit ac defensor.* Certes Lambert avait donné des preuves de son courage et de son ardeur dans la longue lutte qu'il avait soutenue pour faire réintégrer son frère Rainier dans la possession du Hainaut. Par reconnaissance autant que par justice, il devait participer à l'héritage paternel; son humeur guerrière et remuante n'aurait même pu se résoudre à supporter l'absence d'une récompense et encore moins celle d'une position indépendante. Il devient donc plus que probable que Lambert, par l'intervention de Charles de France et avec l'assentiment de l'empereur Otton II et du roi Lothaire, fut réintégré dans la partie la plus importante des possessions que son père Rainier III et ses ancêtres avaient eues dans le comté des Mansuaires et dans l'ancien *pagus Hasbaniensis* auquel, à cette époque, appartenait le château de Louvain.

L'ancienne Hasbanie, autrefois plus étendue que la Hesbaie des temps plus près de nous, était divisée en quatre comtés, comme le témoigne l'acte de partage du royaume de Lothaire en 870 [2]. Ces comtés n'y sont pas nommés, mais on découvre, par d'autres monuments, que, vers le milieu du siècle suivant, *Louvain*, *Moilla* [3], *Brugeron* [4] et *Nastenaco* [5] avaient le titre de comté, ou au moins qu'ils étaient des comtés subalternes de la Hasbanie. Louvain même doit son origine au camp que les Normands y eurent sur la fin du IXe siècle. C'est à cette occasion que le nom de Louvain paraît pour la première fois dans l'histoire. On lit dans les Annales de

[1] Un travail particulier sera consacré à l'examen de cette question. Le tom. VI des *Nouv. Mém. de l'Académie* renferme un mémoire de M. Marchal sur ce diplôme, dont il fixe la date à l'année 974.

[2] Miræus, *Op. cit.*, t. I, p. 33.

[3] Ce pays s'étendait entre Tirlemont, Jodoigne et la Gette. Voyez Wastelain, *Description de la Gaule Belgique*, p. 196.

[4] Le comté de Brugeron, nommé dans une charte d'Otton II de 984, comprenait les environs de Tirlemont. Lambert le Barbu l'acquit en 1014, comme il sera dit plus tard.

[5] Ce comté prenait son nom d'un lieu nommé aujourd'hui Wastine, entre Gemblours et Jodoigne.

Metz sous l'année 884 [1] : *His etiam diebus Nortmanni a Somma exeunt, et rursus in regno Lotharii revertentes, in loco, qui dicitur* Lovon, *castrametati sunt in confinio ejusdem regni, et continuis incursionum infestationibus utraque regna fatigant.* Les mêmes annales nous apprennent que ces barbares y séjournèrent jusqu'en 886 : *Nortmanni, a* Lovon *recedentes, Sequanam ingrediuntur, et Parisius applicantes castra ponunt* [2]. Continuant leurs brigandages en France, ils ne conservèrent pas moins leur première position de Louvain, où, en 891, ils semblent avoir eu non-seulement un simple camp retranché, mais même un château. Les Annales de Fulde ne le disent pas aussi positivement que les Annales de Saint-Vaast. On lit dans la première de ces sources, sous l'année 891 [3] : *Nordmanni, devastata ex maxima parte Hlotharici regni regione, prope fluvium Dila, loco qui dicitur* Lovonnium, *sepibus more eorum munitione coepta, securi consederunt;* et dans l'autre on trouve sous la même année ce qui suit : *Nortmanni..... decreverunt* Luvanio *sibi sedem firmare ad hiemandum,..... Arnulfus vero rex, adunato exercitu, venit adversus Nortmannos, et Deo se protegente, ipsum cepit* castrum, *interfecta non modica multitudine Danorum* [4]. Sur les ruines de ce château, devenu célèbre par la victoire de l'empereur Arnoul, s'éleva une nouvelle forteresse pour garantir le pays contre l'invasion des barbares. La forteresse forma le berceau d'une ville qui donna son nom à un comté.

En 998, lorsque Rainier se rendit maître de Mons, Lambert le Barbu était depuis plusieurs années en possession du comté de Louvain. Il avait fixé sa résidence dans le château autour duquel les habitations s'étaient multipliées à tel point que leur réunion commençait à former un bourg considérable. Le moyen le plus efficace pour favoriser le développement d'une ville naissante se trouvait dans la construction d'une église : Lambert, quoique ennemi du repos et *homme très-assuré en bataille* [5], ne le négligea point, et ce fut à lui que l'ancienne église de St-Pierre à Louvain

[1] Bouquet, t. VIII, p. 63.
[2] *Ibid.*, p. 66.
[3] *Ibid.*, p. 53.
[4] *Ibid.*, p. 89.
[5] Jehan Wauquelin, *Trad. de la chronique de De Dynter*, liv. IV, chap. II.

dut son origine [1]. Aussi Divæus, qui est, parmi tous nos écrivains, celui qui a le plus approfondi les antiquités de Louvain, lui attribue la fondation de cette église [2].

Au titre d'avoué de Gemblours Lambert joignait celui d'avoué de Nivelles, comme nous le voyons dans la charte de l'an 1003, par laquelle Gisla plaça sous sa protection une donation faite à l'église de Ste-Gertrude [3].

Malgré la cession du duché de Lorraine, faite en 976, en faveur de Charles de France, malgré le traité de paix conclu à ce sujet à Reims, en 980, entre Otton II et Lothaire, ce dernier ne se désista pas de ses anciennes prétentions sur ce pays; il profita de la mort de l'empereur (983) pour se préparer de nouveau à la guerre, sous prétexte, entre autres, que Godefroid d'Ardennes ne restituait pas Mons aux enfants de Rainier III. Nous ne connaissons pas au juste la part prise par Lambert dans cette querelle de la France avec l'empire, qui ne s'apaisa qu'avec la mort de Lothaire, en 986. Ce que nous ignorons aussi, c'est le rôle que joua le comte de Louvain, lorsque son beau-père, Charles de France, fut exclu du trône, où la loi de la succession l'appelait après la mort de son neveu Louis V. Charles succomba dans la lutte contre Hugues Capet, dont Rainier, frère de Lambert, était devenu gendre en épousant sa fille Hedwige. Cette alliance et d'autres faveurs que la politique de Hugues Capet crut devoir accorder au comte de Hainaut ont pu contribuer à engager Rainier et Lambert dans les intérêts de la France contre ceux de l'empire. Au moins Lambert a dû se trouver à l'aise pour suivre cette ligne de conduite après la mort de son beau-père, arrivée en 991 ou en 1001.

Un acte de méfiance ou, si l'on veut, une marque éclatante de désaffection de la part de l'Allemagne à l'égard du comte de Louvain, se manifesta en 1006. Après la mort d'Otton, fils de Charles de France, le roi de Germanie, l'empereur Henri II, donna la basse Lorraine à Godefroid III, fils

[1] Voyez les *Recherches sur les sépultures des ducs de Brabant à Louvain*, p. 5.

[2] *Rerum Lov.*, cap. IV, p. 4, et *Annal. oppidi Lov.*, p. 4. — Dans une des plus anciennes chroniques des ducs de Brabant, écrite vers l'an 1269, que nous devons à M. le professeur Bormans, on lit: *Qui Lambertus Florinis interfectus est; qui etiam Lovanii ecclesiam construxit.*

[3] Voyez ci-dessus, p. 6.

de Godefroid l'ancien, comte en Ardennes et de Verdun. Celui-ci était dès lors pourvu, par la disposition de son père, de plusieurs domaines de sa maison situés dans le Brabant[1], ce qui avait déjà, avant la concession de cette faveur impériale, fait naître des querelles entre lui et le comte de Louvain[2]. Lambert s'irrita d'autant plus contre Godefroid, qu'étant beau-frère d'Otton, décédé sans enfants, il croyait avoir plus de droit qu'un étranger à la possession de la basse Lorraine. En effet, l'empereur, en lui préférant un prince étranger à la famille carlovingienne, posait à ses yeux un acte contraire au traité de 980, en vertu duquel le roi Lothaire avait renoncé à la Lorraine, à condition que cette province serait un bénéfice perpétuel pour son frère Charles et pour ses successeurs de la race de Charlemagne[3].

[1] Eenham, près d'Audenarde, situé dans l'ancien Brabant, était le lieu ordinaire de la résidence de Godefroid. *Est igitur in territorio Bracbantensi locus quem dicunt Eiham*, dit Lietbert, évêque de Cambrai, dans une charte de 1064. Voyez Miræus, *Op. cit.*, t. I, p. 152.

[2] Un auteur contemporain, Baldéric, dans sa chronique de Cambrai, liv. III, chap. 6, dit: *Inter quem* (Godefroid d'Ardennes) *et Lautbertum comitem jamdudum vetus fervebat discordia.*

[3] Voici ce qu'on lit à ce sujet dans la *Chronique de Sainte-Gudule*, manuscrit de Gérard, chap. I et III: *Otto* (Otton II, dit le Roux), *et Lotharius reges in civitate Remensi convenientes anno Domini nongentesimo octuagesimo quarto* (lisez 980), *pacto perpetuo et semper valituro, sacramentis hinc inde solemniter confirmato, pepigerunt quod regnum Lotharingiae in ducatum verteretur, cujus directum dominium ad regem Romanorum, et dominium utile ad Karolum fratrem Lotharii regis Francorum et ad successores illius Karolitas semper pertineret; et hujus pacti vigore Lotharius rex Francorum dedit Lotharingiam Ottoni tertio* (lisez: SECUNDO) *regi Romanorum illam simpliciter abjurans, atque renuntians omni juri quod sibi quocumque* (TITULO) *in ea vel super eam competere posset. Quo facto, Otto rex Romanorum, ejusdem pacti virtute, Lotharingiam sub titulo ducatus Karolo fratri praefati Lotharii... pro se et haeredibus suis Karolitis, jure feudi perpetuis temporibus a romano imperio tenendum concessit: et ita in personam Karoli... Lotharingia, regni nomine sublato, ac sub ducatus vocabulo, ad naturalem principem et verum Karolitam reversa est..... Otto filius ejus* (Otton, fils de Charles de France), *in ducatu Lotharingiae successit..... Quo sine liberis defuncto, Henricus hujus nominis Romanorum rex secundus.... contra formam pacti, sub quo Lotharius quondam rex Francorum Lotharingiam abjuravit, videlicet ut illam in beneficium perpetuum Karolus frater suus et ejus successores Karolitae ab imperio relevarent, Godefrido filio Godefridi comitis Ardennensis, a sanguine Karoli Magni penitus alieno, ducatum Lotharingiae, qui ab imperio dependet, in feudum concessit. Tunc stirps Karoli Magni nimium humiliata, tam in imperio et in Francia quam etiam in Lotharingia regnare cessavit, obtinens duntaxat Brabantiam terram suam natalem.*

M. Schayes a publié dans la *Bibliothèque des antiquités belgiques*, t. I, pp. 254-292, une chro-

Robert II [1], comte de Namur, dont la mère Ermengarde était sœur d'Otton, se joignit au comte de Louvain, son oncle, pour faire la guerre à Godefroid, dans l'espérance de partager entre eux le duché qu'il avait obtenu à leur préjudice [2]. Rainier IV et ensuite son fils Rainier V, comtes de Hainaut, suivirent le parti de Lambert qui, d'ailleurs, était secondé par le plus puissant de ses voisins, Baudouin le Barbu, comte de Flandre.

Baudouin engagea la lutte en 1007. Il s'empara du château d'Eenham, près d'Audenarde, et de plusieurs autres places appartenant à Godefroid d'Ardennes, et prit ensuite la ville de Valenciennes sur le comte Arnoul, avec lequel il était brouillé depuis longtemps. Le comte obtint d'autres succès encore, mais, voyant la Flandre ravagée par l'armée de Henri II et les principaux habitants amenés captifs, il alla trouver ce prince à Aix-la-Chapelle et fit sa paix avec lui en remettant Valenciennes et en prêtant serment de fidélité. Henri était intéressé à faire renoncer Baudouin à la ligue dont il était l'appui le plus redoutable : il se l'attacha par des bienfaits, lui donna Valenciennes à titre de fief avec le château de Gand, et ajouta encore à ce don, en 1012, les îles de la Zélande en-deçà de l'Escaut [3].

nique de Sainte-Gudule. Notre copie, faite d'après un manuscrit de Gérard conservé à la Bibliothèque royale de La Haye, est beaucoup plus complète.

[1] Et non pas *Albert*, son père, mort vers l'an 1000, selon De Marne, *Op. cit.*, t. I, p. 86.

[2] *L'art de vérifier les dates*, t. XIV, pp. 79 et 115; et De Marne, *Hist. du comté de Namur*, t. I, p. 90.

[3] Meyer, dans ses *Annales de Flandre*, liv. II, dit, sous les années 1005 à 1007 : *Hanc rem* (la cession de la Lorraine à Godefroid) *haud aequo satis Franci tulerunt animo, dolentes Lotharingiam seu Orientalem Franciam ab regni avulsam corpore, inque tot jam dominatus discissam ab justis legitimisque haeredibus alienari. Ad hunc modum hinc Francia, inde Lotharingia ceu extruso Magni Caroli sanguine, Balduinus Flandrorum comes acris vir animi, atque haud minus promovendorum finium suorum cupidus quam causae Francorum studiosus, delectu tota Flandria habito contra patruum suum Gothofridum Arduennensem Scaldem transit, Eynhamum, Bracbantum, Valentianas cum aliis plerisque Lotharingici juris locis capit. Nec cunctatur Caesar suppetias venire suo Arduennati, adductis raptim copiis Valentianas Flandrumque in iis obsidet. Tum alia ex parte Robertus rex Franciae, Richardusque dux Normanniae Flandro auxilio advolant. Cogitur Caesar solvere obsidionem reque abire infecta..... Caesar ulturus injuriam..... Gandavum adoritur..... Sed adfuit Balduinus cum delectissimo praesidio, hostemque fortissime pugnando semel atque iterum a moenibus repulit. Caesar, postquam expugnandi oppidi omnis eum fefellisset spes, in agros inermes*

Lambert de Louvain ne continua pas moins de poursuivre l'exécution de ses projets et de faire valoir ses prétentions par la force des armes. Godefroid, qui avait suivi Henri II dans ses expéditions en Hainaut et en Flandre, fit, en 1012, le siége du château de Louvain, devant lequel il échoua par la bravoure de Lambert : « En l'an de nostre Seigneur mille et » XII, dit de Dynter [1], envoya l'empereur Henry Godefroy le duc de Lo- » taringue à grande puissance de gens d'armes au pays de Brabant, pour » assiger la ville de Louvain; mais il y perdit sa paine, car ils retournè- » rent sans rien faire. » Ceci prouve qu'à cette époque Louvain était déjà une place assez forte pour pouvoir braver les armes de l'empereur.

Fier de cet avantage, Lambert porta le ravage sur les terres des alliés de son compétiteur.

Balderic ou Baudri II, qui obtint l'évêché de Liége en 1008, après la mort de Notger, et qui jouissait de toute la faveur de l'empereur, ne tarda guère à se brouiller avec son voisin le comte de Louvain. Ce prélat faisait bâtir un château à Hoegaerde, sur le bord de la Gette. Lambert, ne cherchant qu'un prétexte de guerre, somma l'évêque d'abandonner les ouvrages; il prétendait que la construction d'une forteresse sur les confins de son territoire ne pouvait que lui être très-nuisible. Baudri n'ayant pas voulu abandonner son entreprise, Lambert assembla ses hommes d'armes, et venant avec eux à Hoegaerde, il chassa les ouvriers et fit détruire les travaux commencés [2]. Suivant l'usage du temps, l'évêque employa d'abord pour sa défense les censures ecclésiastiques; il lança contre Lambert une sentence d'excommunication. Celui-ci n'en fut que plus irrité et se jeta en furieux sur le pays de Liége. Baudri fut contraint de se mettre à la tête de ses gens d'armes et de marcher contre Lambert. Le 26 septembre, ou, selon d'autres, le 10 octobre de l'année 1013, on en vint à une action en-

nulloque praesidio tutos bellum convertit, nec impedire Flandrus potuit, quominus villas, pagos, castella, vicosque diriperet, incenderet, deleret, ingentemque simul hominum pecorumque trahens praedam, domum se incolumem reciperet..... Aquas-Grani Barbatus ad Caesarem profectus, pro Flandris suis captivis..... Valentinnas illi restituit; qua in re fide Balduini ingenuaque indole Caesar perspecta, eum amicum et beneficiarium ex hoste faciendum non dubitavit.

[1] Trad. de Jehan Wauquelin, liv. IV, chap. 2.

[2] Polain, *Hist. de l'ancien pays de Liége*, t. I, p. 163.

tre Tirlemont et Hoegaerde, où l'armée de Lambert fut d'abord mise en déroute; mais son neveu, Robert II, comte de Namur, vint rétablir le combat et défit à son tour les Liégeois, dont trois cents restèrent sur la place sans compter les prisonniers [1]. Au nombre de ceux-ci se trouvait Herman, comte de Verdun et frère de Godefroid d'Ardennes. Malgré la déroute des Liégeois, il n'avait pas cessé de combattre, jusqu'à ce que, accablé par le nombre et n'ayant plus qu'une poignée d'hommes avec lui, il fut obligé de se retirer dans l'église de Saint-Gorgone à Hoegaerde, où le comte de Namur le força et le fit prisonnier. Lambert, heureux d'une capture si importante pour lui, confia Herman à la garde de son neveu; mais celui-ci, cédant aux instances de Gérard, évêque de Cambrai, lui rendit, peu de temps après, la liberté et s'en fit ainsi un ami par l'entremise duquel il parvint à rentrer dans la faveur de l'empereur [2].

Quant à Baudri, il ne se consola jamais de cette défaite; se reprochant amèrement la mort de ses sujets et le crime d'avoir souillé ses mains dans le sang, il fonda en expiation l'église de Saint-Jacques à Liége [3]. Au commencement de son épiscopat, il y eut, entre lui et Lambert, quelques relations de confiance, mais l'évêque de Cambrai, dont nous venons de parler, avait fait des efforts pour engager l'évêque de Liége à se méfier du comte de Louvain : *Baldricus Leodiensis ecclesiae adeptus... dignitatem*, dit la chroni-

[1] Plusieurs écrivains confondent Robert avec son père Albert I, qui était mort depuis plusieurs années, ou avec son fils ou son frère Albert II, alors trop jeune encore pour prendre part à un combat. Dans le tableau si plein de coloris que M. Polain a fait, d'après Jean d'Outremeuse, de cette action, on accuse à tort, selon nous, le comte de Namur d'avoir agi en traître à l'égard de Baudri. Après le premier choc, qui força Lambert d'abandonner le champ de bataille, les Liégeois, dit M. Polain, s'étaient emparés des bagages; au lieu de poursuivre les fuyards, ils se mirent à défoncer les tonneaux de vin et de cervoise, burent copieusement au bon succès de la journée, puis, exténués de fatigue, s'endormirent sans prendre des précautions contre l'ennemi. Quand le comte de Namur (qu'on fait combattre dans les rangs des Liégeois comme vassal de l'église de Liége) les vit étendus dans la plaine, il alla traîtreusement rejoindre Lambert et tomba avec lui à l'improviste sur les milices liégeoises et en fit un affreux carnage. M. Polain ajoute que cette rencontre, où Robert aurait gagné le surnom de *perfide*, laissa de longs souvenirs dans le cœur des bourgeois de Liége et fut le premier germe de ces haines vigoureuses qui ont subsisté si longtemps entre les Brabançons et les Liégeois.

[2] *Balderici Chron.*, lib. III, cap. IV, édit. de M. Le Glay, p. 260.

[3] Polain, *Op. cit.*, t. I, p. 168.

que de Cambrai, *Lantbertum comitem assumere in amicitiam aestimavit, utpote consanguineum, et ideo adjutorem patriae futurum. Hujus autem perfidiam Gerardus episcopus plerumque compertam intimavit, et ne illum sibi adcisceret exhortatur, hominem enim esse subdolum, fide vacuum, timendas ejus calliditates*[1].

Nous ignorons quel degré de parenté a pu exister entre Lambert et Baudri. Celui-ci était un des plus proches parents d'Arnould I, comte de Looz, qui mourut en 1014, et qui, n'ayant point d'enfants, laissa, avec le consentement de sa femme Lutgarde, le château de Looz à l'église de Liége[2]. Baudri s'en était mis en possession, mais le comte de Louvain, convoitant aussi une part dans l'héritage d'Arnould, fit enlever Lutgarde et la conduisit dans son château de Louvain, où il eut néanmoins pour elle tous les égards possibles. La comtesse engagea Baudri à s'entendre avec cet ennemi formidable, en lui cédant en fief le comté de Brugeron et en exigeant en retour la somme de deux mille deux cents marcs[3]. Lambert accepta ces propositions; il fut absous de l'excommunication dont il avait été frappé, et s'engagea, en expiation de ses torts, à faire bâtir à Hoegaerde une église où on offrirait des prières pour ceux qui avaient été tués dans la bataille.

Une nouvelle occasion se présenta bientôt au comte de Louvain pour satisfaire son ressentiment contre Godefroid d'Ardennes. Le duc, forcé de continuer la guerre contre les grands vassaux de la basse Lorraine, venait de faire une invasion dans le Hainaut. Lambert vola aussitôt au secours de son neveu, Rainier V. « En l'an de nostre Seigneur mille et XV, dit de » Dynter[4], entra Godefroy le duc de Lotharingue à grant puissance de » gens d'armes en la conté de Haynnault, et le dépopula grandement. Le » conte Regnier véans comment le duc Godefroy lui désertoit son pays,

[1] *Loc. cit.*, p. 251. — Gérard de Florines occupa le siége de Cambrai de 1015 à 1049. Lorsqu'il donna ce conseil à Baudri, il était encore chapelain de Henri II. Ce fut lui, dit-on, qui contribua puissamment à déterminer ce prince à faire nommer Godefroid duc de la basse Lorraine, et à écarter Lambert, sous prétexte que le duché était un fief masculin de l'empire.

[2] *L'art de vérifier les dates*, t. XIV, p. 255.

[3] Voyez Villenfagne, *Recherches sur l'histoire de la principauté de Liége*, t. I, p. 69, et ci-dessus, p. 13.

[4] MS. trad. de Jehan Wauquelin, liv. IV, chap. 3. Voyez Sigebert, *ad an.* 1015.

» assembla ses gens amys et aliez, entre lesquelz estoit son oncle, Lambert, le conte de Louvain de par son père, et s'en vint contre ledit Godefroy au plus hastivement qu'il peult, et tant qu'ilz eulrent bataille l'ung à l'aultre assez près de Florines [1], en laquelle bataille, comme dit l'histoire, demourisent mors sur le champ plus de IIII^c (*quatre cents*) chevaliers avec le comte Lambert de Louvain, duquel advint une merveille qui fut telle : Cestuy Lambert, qui très-renommé estoit de batailles vaincre et desconfir, avoit communement pendu à son col jusques à la poictrine ung philitere auquel avoit enclos pluscieurs nobles relicques des Saintz, par l'ayde desquelles relicques il n'estoit oncques vaincu en bataille, et en ce philitere il avoit une très-ferme confidence. Mais à cette bataille ce philitere, comme la fin de sa vie fut venue, lui vola hors du col sur le champ. Et tantotz luy qui oncques n'avoit esté deconfit ne vaincqu, fut prestement par ses ennemis occis et getté mort en la bataille. Et trouva l'ung des chevaliers du duc Godefroy che philitere, qu'il boutta en l'une de ses chausses, mais sa cuysse se commença tellement à enfler que la chose fut sceue, et fut le philitere donné à Gocelon, le frère du duc Godefroy, lequel Gocelon fut, après la mort de son frère, duc de Lotaringue. »

Selon le témoignage de la plus ancienne chronique flamande en vers que nous possédons jusqu'à ce jour, les Brabançons regrettèrent vivement la mort de Lambert :

Bi Florines tenen wighe,
. . . .
Daer bleef Lambrecht met den baerde
Opten velde versleghen doot,
Daer Brabant om dreef rauwe groot [2].

La même chronique rapporte aussi la merveilleuse histoire du reliquaire, espèce de talisman dans lequel, selon l'usage de cette épo-

[1] Mon vénérable ami M. le docteur Le Glay, dans ses notes sur la chronique de Balderic, p. 514, dit que Florines (*Florinae*) est situé dans le *pagus Lomacensis*, aujourd'hui le Namurois entre Sambre-et-Meuse. Gérard, évêque de Cambrai, fonda près de Florines ou Floreunes, un monastère de Bénédictins en 1014, et il y acheva celui de saint Gengulfe commencé par son père, seigneur du lieu. La bataille, dont il s'agit, se livra le 12 septembre.

[2] Willems, *De Brabantsche Yeesten, door Jan de Klerk*, t. I, p. 281.

que, les guerriers plaçaient leur confiance au milieu des combats :

Daer deze Lambrecht doot bleef doe
Ghesciede wonder, ic segghe u hoe :
Hi hadde hemme, an die vaert,
Met heilichdomme wel bewaert ;
Want het was doen een sede
Dat men heilichdom voerde mede,
Dat hem hinc an den hals;
Want si geloefden, als ende als,
Dat hem dan niet en mochte messcien,
Soe coene waren si van dien [1].

Un écrivain du XIe siècle, Baldéric de Cambrai, parle partout dans sa chronique d'une manière désavantageuse du comte de Louvain, luttant sans cesse contre l'empereur, contre le duc de la basse Lorraine et ses alliés. Il se félicite en quelque sorte de ce que la bataille de Florines soit venue mettre un terme à la tyrannie de Lambert [2]; et il lui impute un fait scandaleux qui se rattache à l'histoire du reliquaire, mais au sujet duquel les chroniques brabançonnes gardent le silence. Balderic appuie son accusation sur le témoignage d'un contemporain du comte Lambert, en invoquant la confidence qui lui avait été faite à ce sujet par l'évêque de Cambrai, Gérard de Florines, dans la familiarité duquel il vivait. Voici comment il s'exprime [3] : *De quo* (Lamberto) *quia quiddam mirum ac memorabile dominus episcopus referre solebat, notare congruum aestimavi. Ipsa namque nocte, cum ad Florinas tenderet bellaturus, incestus siquidem apud Nivellam cum quadam moniali dormivit, quae ei in fibula suae camisiae reliquias pretiosas innexuit, ut per earum merita videlicet in ipso praelio periculum evasisset.* Après avoir rapporté les circonstances de la mort de Lambert et du reliquaire, il ajoute : *Dominus autem episcopus illud incestum superius dictum credere non potuit, donec ipse cum Balderico episcopo* (Leodiensi) *in eodem monasterio causam diligentius ventilavit. Ubi quidem monialis, rubore suffusa, tandem culpam est confessa.* Si Butkens eût fait attention à cette espèce d'enquête faite au monastère de

[1] *Op. cit.*, t. I, p. 282. Voyez aussi Sigebert de Gemblours, *ad an.* 1015.

[2] *In campo Florinensi factum est bellum, ubi Lantbertus comes caesus finem fecit suae tyrannidis.* Chronique d'Arras et de Cambrai, liv. III, chap. IX, p. 257, édit. de M. Le Glay.

[3] *Ibid.*, liv. III, chap. IX, pp. 258-259.

Nivelles même par les évêques de Liége et de Cambrai, il n'aurait pas tenté de justifier la mémoire du comte de Louvain, en révoquant en doute, à l'aide d'une considération purement morale, le récit qu'un auteur contemporain tenait de la bouche de l'évêque de Cambrai [1].

Lambert, malgré tous ses défauts, malgré la violence de son caractère et ses inclinations vicieuses, n'était pas un homme ordinaire. Si les chroniques brabançonnes exaltent la fierté de son courage, celles de l'Allemagne, au contraire, et d'autres, rédigées par des écrivains favorables à l'empereur et au duc de la basse Lorraine, nous tracent du premier comte de Louvain le plus sombre portrait.

Nous avons déjà vu tout le mal qu'en dit l'auteur de la *Chronique de Cambrai*. Alpert nous dépeint le comte de Louvain, ainsi qu'un autre seigneur son allié, comme un fieffé brouillon : *Hi duo semper ad omnes motus et seditiones excitandas erant parati* [2]. L'annaliste Saxon en parle plus désavantageusement encore : selon lui, il n'y avait pas d'homme plus méchant que Lambert, dépouillant les uns de leurs héritages, massacrant les autres, et portant l'impiété jusqu'à faire étrangler, avec les cordes des cloches, ses ennemis dans les églises où ils s'étaient réfugiés : *Apud castrum Florinis*, dit-il,... *Lambertus multorum inimicus occubuit. Non enim deterior ipso ullus erat : qui multos in ecclesiis per funes campanarum strangulavit. Quantos exhaereditaverit vel occiderit, explicari non potest. Verum tamen poenitentiam de sceleribus numquam suscipere curavit. Iste est qui cum fratre suo Raginero Wernherum et fratrem ejus Reinzonem pariter occidit* [3].

Lambert reçut la sépulture dans l'église de Nivelles où, quelques années plus tard, sa pieuse épouse Gerberge fut inhumée près de lui [4]. Le *Libellus de gestis Abbatum Gemblacensium*, écrit au commencement du XIIe siècle, rapporte que cette princesse fonda, pour le repos de l'âme de son époux, un anniversaire dans l'église de Gemblours dont il avait été avoué [5].

[1] *Trophées de Brabant*, t. I, p. 74.

[2] *Apud* Eccard, *Corpus hist. medii aevi*, t. I, p. 106.

[3] *Apud* Pertz, *Monumenta Germ. hist.*, t. VIII, p. 670.

[4] *Sepultus est Nivellis, ut et uxor ejus Gerberga.* Miræus, *Rerum belg. chron.*, p. 256, et *Op. diplom.*, t. I, p. 671.

[5] *Conjux ejus Gerberga nobilissima, peccatis viri sui compuncta, cum animae ejus absolutionem*

Jean de Klerk nous apprend qu'il a vu à Nivelles la tombe et l'épitaphe de la comtesse [1] :

Geerberch, syn moeder [2], als ict merke,
Leghet in Sinte Ghertruden kerke
Te Nivele, daer haer name bescreven
Op haer graf noch es bleven :
Daer staet, alsoe als ict kinne,
Dat si van Brusele was gravinne
Van edelen gheslachte ende van hoghen
Karels dochter des hertoghen.

L'épitaphe conservée dans le manuscrit de Pierre à Thymo [3] et dans quelques-unes de nos chroniques de Brabant, a été publiée par Des Roches, dans sa *Dissertation sur les comtes de Louvain* [4] :

Inclita Gerberga Bruxellensis comitissa
Ex Karoli stirpe Magni tunc [5] sola remansit :
Cui conjunctus erat sacro nexu maritali
Belliger egregius Lambertus Lovaniensis.
Proch dolor! his [6] regno spoliatis atque ducatu,
Lovanium tantum necnon Bruxella remansit.

Il est permis de douter avec Ernst [7], que cette épitaphe ait été composée à l'époque même à laquelle mourut Gerberge. Cependant l'inscription doit être ancienne, puisqu'elle existait déjà au temps de Jean de Klerk, qui commença à rimer sa chronique en 1318.

et requiem quaereret per eleemosynarum remedia, voluit ut ecclesia Gemblacensis, cujus ipse comes defensor fuerat, debita animae ipsius persolveret jugiter orationum munia. Unde salubri consilio accepto, annuente filio suo comite Henrico, feudum proprietatis suae, quod Tortosa vocatur, in parochia Bauseni, tradidit Gemblacensi loco. Apud d'Achery, *Spicileg.*, t. III, p. 764.

[1] *Op. cit.*, t. I, p. 283.

[2] La mère de Henri, dit *le Vieux*.

[3] Voir le MS. n° 16055 de la Bibliothèque royale. L'auteur, avant de rapporter l'épitaphe, dit : *Filiis suis Gerberga, post mortem Lamberti sui mariti, comitatus suos et terras resignans, apud Nivellam inter sanctimoniales viduitatis castitatem servavit, et tandem feliciter moriens, in ecclesia sancte Gertrudis sepulturam accepit, cujus hoc epythafium fuit*, t. I, fol. 2 verso.

[4] *Mémoires de l'Académie*, t. II, p. 627.

[5] Ne devrait-on pas lire *quae* au lieu de *tunc?*

[6] Il faut lire *hiis*, comme cela se trouve dans le MS. n° 5756 de la Bibliothèque royale, où, après le mot *remansit*, on ajoute en marge : *Suppl.* : cum pertinentiis.

[7] *Mémoire sur les comtes de Louvain jusqu'à Godefroid le Barbu*, p. 24.

Le sens de l'inscription, conçue dans des termes plus ou moins obscurs, peut s'éclaircir par les considérations suivantes.

Le père de Gerberge, le malheureux Charles de France, duc de Lothier ou de la basse Lorraine, avait succombé dans la lutte qu'il avait entreprise pour revendiquer la couronne à laquelle la loi de la succession l'appelait après la mort du roi Louis V, son neveu. Il finit ses jours, selon les uns, à la tour d'Orléans en 991 [1], et, selon d'autres, à Maestricht en 1001 [2], après avoir renoncé à ses droits en faveur d'Hugues Capet.

Charles avait épousé, en premières noces, Bonne, fille de Ricuin, duc de Mosellane. Il en eut Otton et deux filles, Gerberge et Ermengarde. Otton, dernier mâle de la race de Charlemagne, succéda à son père dans le gouvernement de la basse Lorraine; « après che qu'il eult icelle gou- » verné le terme de xiiii ans, dit de Dynter [3], c'est asscavoir en l'an de » Nostre Seigneur mille et V trespassa de ce siècle, sans laisser hoir de » sa char, et fut ensevely en l'église Sainte Gertrud de Nyvelle. Mais au- » cuns dyent qu'il fut ensevely en l'église Nostre Dame de Coulongne. Le- » quel Otton trespassé..., l'empereur Henry.... donna sa duchié de Lotha- » ringue à Godefroy le conte de Verdun, filz de Godefroy d'Ardenne, en » l'an de Nostre Seigneur mille et VI. » Le mari de Gerberge, Lambert de Louvain, et le fils d'Ermengarde, Robert II, comte de Namur, se crurent lésés dans leurs droits par la préférence que l'empereur accorda à un étranger [4]. Les deux sœurs n'eurent pour leur part dans la succession de leur père que la mise en possession de quelques alleux. Gerberge, l'aînée [5], obtint Bruxelles, Vilvorde, Tervueren, avec quelques terres du pays d'Assche et une partie de la forêt de Soigne [6]. C'est ainsi que ces do-

[1] *Obiit in captivitate Aurelianensi anno Domini* 991, dit de Dynter, lib. 11, cap. 30.

[2] C'est ce que prétend le père Papebroch, qui se fonde sur une inscription trouvée à Maestricht. Voyez ses *Paralipomena ad conatum in catalogum Rom. Pont.*, p. 67.

[3] Trad. de Jehan Wauquelin, liv. III, chap. 2.

[4] Voyez ci-dessus, p. 16, not. 2.

[5] Le père De Marne (*Hist. de Namur*, t. II, p. 626) a fait une dissertation, peu concluante, selon nous, pour prouver que Gerberge était fille cadette de Charles de France.

[6] De Vaddere, dans son *Traité de l'origine des ducs et du duché de Brabant* (t. I, p. 261-273, édit. de Paquot), réfute les opinions erronées de Meyer et autres écrivains touchant la part qui échut dans l'ancien Brabant à Gerberge; il prouve qu'elle n'eut ni Anvers ni Nivelles, et que sa

maines, qui formaient le comté de Bruxelles, entrèrent dans la maison de Louvain; c'est ainsi que Gerberge devint dame ou comtesse de Bruxelles, et que son mari et ses successeurs prirent indistinctement le titre de comtes de Louvain ou de Bruxelles. Le manuscrit de la Bibliothèque royale, que nous avons déjà cité et que nous croyons pouvoir attribuer à de Dynter, confirme tous ces détails [1]. Nous en transcrirons quelques passages : *Karolus autem princeps et possessor Brabantie, dux Lotharingie et heres Francie.... principale domicilium tenuit in Bruxella, inter duo brachia fluminis Zenne, prope ecclesiam sive capellam sancti Gaugerici* [2]*.... Genuit ex filia comitis Trecorum, Othonem, Ermengardem et Gerbergam, qui postquam rexerat Lotharingiam et Brabantiam annis XXIX, obiit anno Domini IX^c XCI. Huic successit Otto filius ejus in ducatu Lotharingie et Brabantie. Gerberga vero filia ejus nupsit Lamberto comiti Lovaniensi.... Ermengardis vero duxit Albertum comitem Namurcensem.... Otto.... postquam rexerat annis XIIII obiit anno M^o V^o sine liberis, et fuit sepultus in ecclesia sancte Gertrudis Nyvellensis; aliqui dicunt Colonie in ecclesia sancte Marie. Mortuo autem Ottone duce sine liberis, quia mares haeredes non habuit* [3], *ducatus Lotharingie per imperatorem Henricum.... datur Godefrido, comiti Virdunensi.... Brabantiam tamen Gerberge sorori Ottonis dimisit.*

Ce fut à cause de cette cession du duché de la basse Lorraine, faite en 1006, que le premier comte de Louvain vécut et mourut les armes toujours à la main pour revendiquer ce qu'il considérait comme son droit et son héritage. Ses successeurs ne l'oublièrent jamais. Tout un siècle se passa avant qu'un descendant de Lambert le Barbu fût rétabli dans la possession d'un duché dont il se croyait dépouillé injustement. Lorsque, en 1106, Godefroid le Barbu reçut de l'empereur Henri V l'investiture du duché de la basse Lorraine et du marquisat d'Anvers, la maison de Louvain a pu considérer cette faveur comme la réparation d'une injustice com-

sœur Ermengarde n'acquit point Tirlemont. Ernst, tout en avouant que Gerberge apporta en dot à son mari des terres considérables situées dans le Brabant, dit qu'il n'oserait pas entreprendre de déterminer quelles furent ces terres.

[1] *Librunculus sequens intitulatur Brevis chronica Brabantie*, MS. n° 3756.

[2] Jean de Klerk (*Op. cit.*, t. I, p. 395) parle aussi du palais que Charles avait bâti à Bruxelles entre les deux bras de la Senne, près de l'église de St-Géry.

[3] Henri II, pour écarter Lambert, prétendait que le duché de Lorraine était un fief masculin de l'empire. Voyez ci-dessus, p. 16, not. 2.

mise autrefois à son détriment. L'ancienne chronique des ducs de Brabant, que nous avons déjà citée [1], renferme à cet égard un passage assez curieux : nous aimons à le transcrire, parce qu'il donne en même temps, d'une manière à peu près exacte, la série des successeurs de Lambert le Barbu. *Qui dux [2], heres Francie nec tamen possessor, genuit Gerbergam comitissam Bruxellensem et heredem Francie et ducatus Lotharingie; que simul amisit et nomen regine et nomen ducisse, sed tamen obtinuit Bruxellensis comitisse, que Nivelle sepulta est. Hic cessavit stirps Karoli Magni regnare in Francia et in Lotharingia : sed tamen comites vocabantur Bruxellenses et Lovanienses per longum tempus, cum tamen essent heredes utriusque regni. Gerberga genuit ex Lamberto cum Barba Henricum seniorem, comitem de Bruxella heredem Francie, et Lambertum comitem [3], et Machtildem Boloniensem, avitam Godefridi de Boilon et Balduini et Eustacii [4]. Lambertus comes [5] genuit Henricum comitem quem Hermannus interfecit [6]. Henricus [7] genuit Henricum et Reinerum qui in Asbania occisus est. Henricus comes genuit Henricum comitem Lovaniensem, qui apud Tornacum interfectus est, et Nivelle sepultus est [8], et Godefridum comitem Lovaniensem dictum cum Barba, in quo stirps Karoli restituta est in gradum pristinum, scilicet in ducatum Lotharingie in quo regnabant antequam reges fierent, postea vero et regnum et nomen ducatus amisit; sed numquam terram Brabantie. Temporibus enim istorum comitum, a tempore Lamberti cum Barba, qui duxit Gerbergam .... usque ad tempus Godefridi cum Barba, Ardennenses nomen ducum Lothariensium adepti sunt; sed possessores terre Brabantie non erant, sed stirps Karoli Magni recta linea secundum heredes, comites scilicet Bruxellenses et Lovanienses predicti. Nam tempore Gerberge comitisse Bruxellensis Godefridus*

[1] Voyez ci-dessus, p. 15. — M. le professeur Bormans a trouvé cette chronique sur deux feuillets de garde d'un MS. de la bibliothèque de l'université de Liége, n° 77. L'écriture est environ de l'année 1269, époque du mariage de Jean I avec Marguerite de France. Le MS. commence par les mots : *Incipit genealogia Karoli Magni.*

[2] Charles de France.

[3] Lambert-Balderic.

[4] Quant à Mathilde, elle était fille de Henri le Vieux.

[5] Le même Lambert-Balderic. L'auteur oublie de mentionner le jeune Otton, fils de Henri le Vieux.

[6] L'auteur se trompe : c'est Henri le Vieux et non Henri II qui fut assassiné par Herman.

[7] Henri II. Le manuscrit porte la simple initiale du nom.

[8] Henri III dit le Jeune. Si Des Roches eût connu notre manuscrit, il aurait pu s'en prévaloir en faveur de sa thèse des quatre Henri, comtes de Louvain.

Ardennensis adeptus est ducatus Lotharingie honorem, cui successit Gothelo dux frater ejus, qui genuit Godefridum ducem et Stephanum papam [1], *et Odam uxorem comitissam Lovaniensem Lamberti dicti Balderici, qui ambo instituerunt prebendas in Bruxella et in Lovanio. Isti etiam transtulerunt corpus sancte Gudule de ecclesia sancti Gaugerici Bruxellensis in ecclesiam superiorem ibidem. Godefridus dux genuit Godefridum Gibbosum ducem et sanctam Ydam Bononiensem comitissam, matrem Godefridi de Boilon, ducis Lotharingie post mortem Godefridi Gibbosi, et regis Jherusalem, et matrem Balduini regis Jherusalem et Eustacii comitis Bononiensis, qui licet nominati sunt de Boilon, nati tamen et nutriti sunt in Brabantia, scilicet apud Baisiv apud Genapiam castrum ducis Brabantie* [2]. *Godefrido de Boilon duci Lotharingie successit Henricus Lemburgis in ducatum Lotharingie; quo defuncto, culpis suis exigentibus, ducatus Lotharingie datur Godefrido cum Barba, comiti Bruxellensi, ab imperatore.*

Revenons encore un instant à Lambert le Barbu. Les chroniqueurs ne sont pas d'accord sur le nombre des enfants issus de son mariage avec Gerberge. Les monuments les plus dignes de foi nous disent qu'il eut deux fils, son successeur, Henri le Vieux, et Lambert-Balderic, qui succéda à son frère après la mort du jeune Otton. Quant à Mahaut ou Mathilde de Boulogne, nous prouverons plus loin qu'elle était la fille de Henri le Vieux et non pas de Lambert le Barbu.

Quelques auteurs donnent à Lambert le Barbu un troisième fils, nommé Rainier ou Raginier. Butkens dit, d'une manière fort vague, qu'on n'en trouve *aucune mémoire* dans les chartes du temps. Cependant, dans un passage de Pierre à Thymo, que nous transcrirons plus tard [3], il est fait mention, sous l'année 1073, d'un Baudouin de Bruxelles, dont le grand-père était Rainier, fils de Lambert le Barbu et de Gerberge. Il faut qu'on se garde de confondre ce Rainier avec deux autres princes de la maison de Louvain portant le même nom, l'un fils de Lambert-Balderic, et l'autre fils de Henri II.

[1] Frédéric, fils de Gothelon I, dit le Grand, devint pape sous le nom d'Étienne IX.

[2] Il y a évidemment dans le manuscrit *Baisiv*, c'est-à-dire *Baisy*.

[3] Voyez le §. V.

§. III.

Henri I, dit *le Vieux*, paraît avoir commencé son règne sous la tutelle de sa mère. Au moins, elle vivait encore lorsqu'il succéda à Lambert le Barbu, et ses conseils furent très-utiles au jeune comte, qui avait besoin d'une sage direction. Malgré la fatale issue de la bataille de Florines, il voulut marcher sur les traces de son père et continuer à défendre, les armes à la main, les droits de sa famille contre l'empereur et le duc de la basse Lorraine: il fit à cet effet une nouvelle levée de boucliers avec l'ancien allié de son père, Rainier V, comte de Hainaut. La chronique de Cambrai en parle en ces termes [1] : *Rainerus et Heinricus Lamberti filius, paternos quidem mores omnino imitati, super fideles imperatoris plerosque impetus faciebant, ac humanis* [2] *operibus, morumque insolentiis imperatorem male offenderant.*

Gerberge parvint à déterminer les deux comtes à déposer les armes et à les ramener à des sentiments de paix. Secondée par Gérard, évêque de Cambrai, ainsi que par Adelbolde, évêque d'Utrecht, et par Haimon, évêque de Verdun, elle réconcilia son fils et son neveu avec l'empereur Henri II. *Videns autem Gerardus episcopus*, dit la chronique que nous venons de citer, *imperatorem circa alia negotia occupatum, in quantum potuit salutem patriae sapienter praevidit, sibique coëpiscopis Albaldo videlicet et Haimone adhibitis, gratiam imperatoris ipsis malefactoribus, pace interveniente, obtinuit* [3].

Gerberge ne vécut pas longtemps après cet arrangement; au moins son nom ne paraît plus dans l'histoire. C'est peut-être après la réconciliation de son fils avec l'empereur qu'elle se retira au monastère de Nivelles, retraite dont parle Pierre à Thymo dans un passage cité plus haut [4].

Henri le Vieux gouverna son comté dans une profonde paix jusqu'en 1037. A cette époque, il prit part, dit-on, à la guerre que Gothelon I.

[1] Lib. III, cap. 7, édit. de M. Le Glay, p. 255.

[2] Ne faudrait-il pas lire *inhumanis?*

[3] *Ibid.*, p. 255 et 256.

[4] Pag. 24, not. 4.

duc de Lorraine, eut à soutenir contre Eudes II, comte de Champagne. A la bataille, livrée près de Bar-le-Duc, où la victoire demeura aux Lorrains, il fit prisonnier un seigneur nommé Herman, qu'il tint captif dans son château à Louvain [1]. Herman, nourrissant en secret le projet de se venger de l'affront qu'il avait reçu, et fatigué de la captivité qui se prolongeait, parce qu'il n'avait pas le moyen de payer une rançon exorbitante, profita d'une occasion pour assassiner le comte Henri pendant son sommeil.

Deze Heinric, heb ic verstaen,
Hilt enen edelen man ghevaen,
Die Herman was gheheten.
Die croniken doen ons weten
Dat dese Herman jamerlike
Vermoerde dezen Heinrike,
Nachts, daer hi lach en sliep,
Ende alsoe synre straten liep.

C'est ainsi que s'exprime Jean de Klerk [2]. Il se trompe pourtant, comme plusieurs autres chroniqueurs, en rapportant à Henri II, fils de Lambert-Balderic, un événement dont Henri le Vieux fut la victime.

Le règne de Henri le Vieux dura, selon les uns, pendant vingt-trois ans et, selon d'autres, pendant trente ou trente-trois ans, et c'est aux années 1038, 1044 ou 1048 que les différentes chroniques placent sa mort. Sigebert de Gemblours et Albéric des Trois-Fontaines s'expriment ainsi sous l'année 1038 : *Henricus Lovaniensis comes domi suae perimitur a captivo Hermanno.* Pierre à Thymo, d'accord avec la Chronique de Sainte-Gudule, dit : *Anno Domini millesimo quadragesimo quarto Henricus senior, comes Bruxellensis, hanc vitam exuens feliciter transivit ad Dominum* [3]. De Dynter, dans sa grande chronique [4] comme dans le *Brevis Chronica Brabantiae* [5], ne s'accorde

[1] *Hermannus vir nobilis, quem Lovanii captum libera servabat custodia*, dit Divæus, dans le livre Ier de ses Annales de Louvain.

[2] *Op. cit.*, t. I, p. 287.

[3] MS. n° 16055 de la Bibliothèque royale, t. I, fol. 2 verso.

[4] MS., lib. IV, cap. II.

[5] MS. n° 5756.

point avec les dates déjà citées : *Hic Henricus*, dit-il, *qui rexit annis triginta tribus, obiit anno Domini* 1048.

Comment s'orienter dans ce dédale chronologique?

Quoique deux érudits d'une grande autorité, Des Roches et Ernst, se prononcent pour la date assignée par Sigebert, nous voudrions nous en tenir à celle de Pierre à Thymo. Notre préférence se fonde sur ce que, en plaçant la mort de Henri le Vieux à l'année 1044, nous parviendrons plus facilement à fixer la chronologie de ses successeurs, et que, d'ailleurs, cette date ne nous paraît pas être en contradiction avec les chartes connues jusqu'ici.

Des Roches, à la vérité, prétend qu'un diplôme donné par le successeur de Henri le Vieux en 1041, ne permet pas de reculer la mort jusqu'en 1044 [1]; mais ce diplôme où existe-t-il? Des Roches aura sans doute voulu parler de la charte de l'empereur Henri III, donnée en 1041 en faveur de l'église de Nivelles, où l'on se borne à mentionner le consentement de Lambert-Balderic. Dans cet acte, rien ne prouve qu'à cette époque celui-ci avait déjà succédé à Henri le Vieux : tout ce qu'on peut déduire des termes mêmes de la charte de 1041, c'est que Lambert-Balderic intervint dans l'acte pour approuver, au nom de son frère Henri, les stipulations relatives à l'avouerie de Nivelles, et peut-être même en son propre nom, par rapport à quelques biens situés à Nivelles que l'empereur lui donna en fief : *Ipso Lamberto annuente, cui dabatur beneficium reliquum* [2].

Ernst, si sévère à l'égard de Pierre à Thymo, cite deux chartes du 3 novembre 1034, données par Réginard, évêque de Liége, en faveur de l'abbaye de St-Laurent [3]. *Praedium quoque Gest*, dit le prélat, *in comitatu Lovaniensi positum, sicut ipsum liberum et ab omni exactione alterius dominii omnino absolutum cum sua ecclesia et silva episcopali jure tenebam, tradidi ad altare ipsius, ut ecclesia quoque beati Laurentii ipsum praedium cum ecclesia sua, silva, in culturis, in decimis, in campis et in omnibus reditibus suis simili et eodem modo possideant* [4] *jure*

[1] *Op. cit.*, p. 627, note 2.

[2] Voyez ci-dessus p. 6. Ernst, *Op. cit.*, p. 31, s'appuie aussi à tort sur cette charte pour dire que Lambert avait déjà succédé à son frère avant le 3 juin 1041.

[3] *Op. cit.*, p. 28.

[4] *Possideat?*

perpetuo. Cujus praedii traditio facta est per manum Lamberti comitis Lovaniensis, quem legitimum advocatum ecclesiae beati Laurentii de ipso esse praedio constitui[1]. L'historien du monastère de St-Laurent rapporte cette donation dans les mêmes termes[2]. Si l'on était en droit de conclure de ces chartes que Lambert-Balderic possédait le comté de Louvain déjà avant l'année 1038, il faudrait aussi passer condamnation sur les dates de la mort de son prédécesseur, assignées non pas seulement par Sigebert, mais aussi par Pierre à Thymo et de Dynter. Ernst, pour sauver l'autorité de Sigebert, avance, sous une forme dubitative, que Réginard donna à Lambert la qualité de comte de Louvain, par la raison seulement qu'il était de cette maison[3]; ou que peut-être Lambert a suppléé en cette occasion son frère (comme cela paraît s'être fait en 1041), ce qui aurait été pour le tabellion ou notaire de l'évêque de Liége une raison suffisante pour mettre dans l'acte le nom de Lambert au lieu de celui de Henri le Vieux. La supposition d'Ernst est d'autant plus fondée que le nom des deux frères paraît encore dans une charte du 5 août 1038[4], par laquelle Baudouin le Débonnaire, comte de Flandre, cède à l'abbaye de Saint-Pierre à Gand la dîme de toutes sortes de poissons en la ville de Bourbourg. Quel motif aurait-on de croire que les deux témoins, cités dans la charte de Baudouin, sont des seigneurs étrangers à la maison de Louvain?

Au reste, Lambert peut avoir eu dans le comté de Louvain même l'un ou l'autre franc alleu. Le *Praedium Gest* peut en avoir été un, et alors la difficulté principale, qui embarrasse tant Ernst, viendrait à disparaître.

Selon que les chroniques rapportent, dit Butkens[5], le corps de Henri le Vieux fut enterré dans l'église de Nivelles près de ses ancêtres.

Pierre à Thymo nous a conservé l'épitaphe placé sur la tombe de ce prince : *Hujus senioris Henrici epitaphium tale fuit*, dit-il[6]. Le MS. n° 5756

[1] Martène et Durand, *Ampliss. collect.*, t. IV, p. 1167 et 1171.

[2] *Ibid.*, p. 1064.

[3] On trouve, ajoute Ernst, que des cadets de la maison de Louvain ont été quelquefois qualifiés de comtes, et il en cite un exemple.

[4] *Testes Henricus comes et frater ejus Lambertus.* Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuv.*, p. 24.

[5] *Op. cit.*, t. I, p. 78.

[6] MS. cit. fol. 2, vers.

de la Bibliothèque royale cite aussi cette inscription dont Des Roches ne reproduit que les trois premiers vers [1]:

> HENRICUS SENIOR, BRUXELLENSIS DOMINATOR
> EGREGIUS, NULLI DE NOBILITATE SECUNDUS.
> HIC FUIT HENRICUS ROMANI MARCHIO REGNI,
> QUI PROGENITA KAROLI DE GERMINE MAGNI
> OBTINUIT, SED EI BRABANCIA SOLA REMANSIT.
> MACHTILDEM GENUIT PARITURAM BOLONIENSES,
> EX QUA PROCESSIT STIRPS REGIA BOLONIENSIS.

Des Roches, se fondant sur les mots *Romani marchio regni,* pense que l'empereur, pour s'attacher Henri le Vieux, lui donna peut-être le marquisat d'Anvers. Ernst répond avec raison que cette opinion contredit des monuments respectables, qui prouvent qu'à cette époque le marquisat d'Anvers était gouverné par les princes de la maison d'Ardennes [2]. Cette ville, formant un comté à part et entièrement séparé de celui de Louvain, appartenait alors à Gothelon le Grand, qui fut marquis d'Anvers depuis l'an 1008, et peut-être auparavant, jusqu'à sa mort, arrivée en 1043 ou 1044, et qui eut pour successeur dans le gouvernement de la Lorraine supérieure et du marquisat d'Anvers son fils Gothelon II, dit le Fainéant. Après avoir été gouverné par différents princes étrangers à la maison de Louvain, le marquisat fut donné par l'empereur Henri IV, en 1076, à Godefroid de Bouillon, qui reçut aussi, en 1089, l'investiture du duché de la basse Lorraine. Ce ne fut qu'en 1106 que le roi Henri V priva Henri I, comte de Limbourg, de ces deux bénéfices, pour en revêtir Godefroid de Louvain, dit le Barbu, que l'on regarde comme le premier duc héréditaire de la basse Lorraine. Si donc des chroniques, d'accord avec des inscriptions sépulcrales, donnent, antérieurement à l'année 1106, aux premiers comtes de Louvain le titre de *Romani Marchio regni* ou de *Marchio caesarius,* nous ne pouvons justifier cette expression qu'en la considérant

[1] *Op. cit.*, t. II, p. 627.

[2] Voyez la série chronologique des marquis d'Anvers, dans Le Roy, *Notitia Marchionatus sacri Imperii Romani,* p. 16.

comme une qualification honorifique conservée, on ne sait de quel droit, dans la maison de Louvain depuis le temps de Henri le Vieux, premier comte qui aurait porté le titre de marquis du saint-empire [1].

Les deux derniers vers de l'épitaphe réclament quelques explications au sujet des enfants de ce prince.

On ne connaît ni le nom ni la condition de sa femme. Butkens [2], s'appuyant sur une autorité peu solide, celle de la généalogie de saint Arnoul de Metz, lui donne pour enfants trois filles, Adélaïde, Cunégonde et Adèle. Le nom des deux premières n'a laissé aucune trace dans l'histoire. Celui d'Adèle est cité, sous l'année 1062, par l'Annaliste saxon, dont Ernst invoque le témoignage pour prouver que la princesse Adèle, unie en mariage à Otton d'Orlamunde, marquis de Misnie et de Thuringe, était fille non de Henri le Vieux, mais de son frère Lambert-Balderic. Nous aurons plus tard l'occasion de revenir sur cette question.

Pour connaître les descendants de Henri le Vieux, ce n'est pas la généalogie de saint Arnoul, mais l'épitaphe de ce prince que nous consulterons d'abord. D'après cette inscription, Mathilde (*Mahaut* ou *Méhaut*), femme d'Eustache I, comte de Boulogne, et grand'mère de Godefroid de Bouillon, est la fille de Henri le Vieux, tandis que, d'après Butkens [3] et l'ancienne généalogie des comtes de Boulogne, elle serait la fille de Lambert le Barbu et de Gerberge. Presque toutes nos anciennes chroniques parlent dans le sens de l'épitaphe. Quoique de Dynter se trompe en croyant que Lambert-Balderic était fils de Henri le Vieux, il dit cependant : *Hic Henricus primus hujus nominis comes Lovaniensis.... genuit.... et Machtildem quae duxit in virum Eustachium I, comitem Bononiensem, avum Godefridi de Bullione* [4]. Le *Brevis chronica Brabancie* ajoute : *Supradictus autem dux Godefridus* (de Bullion) *per maternum genus ex domo Brabancie et stirpe Karoli Magni processit; nam pater ejus Eustacius secundus, comes Bononiensis, fuit filius Eustacii*

[1] *Hic* (Henricus I) *titulo paterno comitatus Bruxellensis, sacri imperii marchionatum primus adjecit.* Chronique de Sainte-Gudule, MS. de Gérard, chap. V.

[2] *Op. cit.*, t. I, p. 78.

[3] Tom. I, p. 75.

[4] Lib. IV, cap. 2.

primi, qui ex Mathilde, filia Henrici primi, comitis Lovaniensis, ei genuit Godefridum de Bullione[1]. La chronique de Sainte-Gudule ainsi que Pierre à Thymo disent la même chose : *Henricus senior... relinquens filium nomine Ottonem et filiam cui nomen erat Machtildis, quae nupsit comiti Boloniensi, ex qua stirps sancta processit*[2].

La chronique de Nivelles[3] et Jean de Klerk[4], considérant, avec de Dynter, Lambert-Balderic comme fils de Henri le Vieux, ne sont pas d'accord avec les citations que nous venons de faire et à l'autorité desquelles cependant nous accordons la préférence.

L'existence d'Otton, frère de Mathilde, est connue par des témoignages plus anciens que celui de Pierre à Thymo. Sigebert et Alberic des Trois-Fontaines[5] disent que ce prince, encore en bas âge, succéda à son père. Gilles de Saint-Trond, cité par Butkens[6] en parle de la même manière :

[1] MS. n° 5736 de la Bibl. royale.
[2] MS. cit., de Pierre à Thymo, fol. 2 v°.
[3] Chifflet, *Op. cit.*, p. 129.
[4] *Op. cit.*, t. I, p. 285.
[5] *Ad an.* 1038.
[6] *Op. cit.*, t. I, *Preuv.*, p. 7. Voyez aussi Jacques de Guyse, *Annales de Hainaut*, liv. XIV, chap. 40, où il donne un extrait de l'histoire en vers de Gilles de Saint-Trond, qui semble parler de Gerberge et de Lambert-Balderic comme s'il les avait connus personnellement :

> *Huic* (Otton, fils de Charles de France) *quoque germanam dant chronica scripta sororem,*
> *Nomine Gerbergam, quae mihi visa fuit.*
> *Hanc sibi Lambertus* (le Barbu) *despondit, quem Raginerum*
> *Hannoniae comitem progenuisse ferunt.*

Puis, après le distique cité, relatif à Henri le Vieux et à son fils le jeune Otton, Gilles de Saint-Trond ajoute :

> *Hunc* (le jeune Otton) *quoque subsequitur Lambertus, patruus hujus*
> *Qui regit has terras, Lovanioque praeest.*
> *Nonne vides igitur quam clari sanguinis istos*
> *Vena venustavit, Troyca quippe fuit.*

Jacques de Guyse dit avoir trouvé dans une glose interlinéaire de ces vers le passage suivant : *Lambertus filius Ragineri, comitis Montensis, fuit comes Lovaniensis. Hic Gerbergam, filiam Karoli, ducis Lotharingiae, postmodum regis Franciae, desponsavit. Ab his enim descenderunt comites Lovanienses.* Jacques de Guyse ajoute que Gilles, ou *Guillermus*, fut un savant chroni-

Huic [1] quoque successit Henricus, filius Otto
Quem sequitur frustra, nam sine prole fuit.

La chronique de la Bibliothèque royale, MS. n° 8046, mentionne également cet Otton, dont le nom ne se trouve pas même dans tant d'autres sources de notre histoire, mais que l'auteur de la chronique de Sainte-Gudule s'est gardé de condamner à l'oubli : *Otto filius Henrici senioris, comitis Bruxellensis et sacri imperii marchionis, patri defuncto in principatu successit anno Domini millesimo quadragesimo quarto, quem gessit parum temporis minus quam duobus annis. Hujus Ottonis soror fuit Machtildis comitissa Boloniensis, avia Godefridi de Bullione* [2].

queur et poète (*magnus compositor et poeta fuit*), et que, dans tout le second livre de son histoire, il cherche à démontrer que les ducs de Brabant sont descendus des Troyens et des Francs par Rainier, comte de Mons, qui donna le jour à Lambert, *premier* comte de Louvain : *Quod duces Brabantiae descenderunt a Trojanis et Francis, et hoc per Raginerum, comitem Montensem, qui genuit primum ducem Lovaniensem, Lambertum.*

[1] A Lambert le Barbu.

[2] MS. de Gérard, chap. VII.

§. IV.

Otton mourut jeune, sans laisser de postérité. Son oncle, Lambert II, dit Balderic, qui paraît avoir gouverné, comme tuteur, le comté de Louvain, pendant la minorité d'Otton, lui succéda vers l'année 1046. *Ottoni immatura morte praevento anno Domini millesimo quadragesimo sexto*, dit Pierre à Thymo [1], *exclusa sorore, successit ei in principatu patruus suus Lambertus qui et Baldericus fuit cognominatus.*

Nous avons fait remarquer [2] que le savant Ernst a tort de croire que Lambert avait déjà succédé à son frère avant le 3 juin 1041. Il peut avoir pris part à la direction des affaires pendant les dernières années du règne de Henri le Vieux; après la mort de celui-ci, en 1044, lui seul pouvait être appelé à gouverner le comté, comme tuteur et régent, mais il n'obtint l'autorité souveraine qu'après la mort de son neveu.

C'est à Lambert que Bruxelles doit son agrandissement; ce fut lui qui, avec Gérard, évêque de Cambrai, transporta le corps de sainte Gudule de la chapelle St-Géry dans l'église de St-Michel, et y fonda, en 1047, un chapitre de douze prébendes [3], comme il en fonda un autre de sept, dans l'église de St-Pierre à Louvain, en 1054, à laquelle il attribua à cet effet les dîmes du territoire de Louvain [4].

Butkens raconte [5] les exploits militaires de ce prince; mais, dit Ernst [6], *il faut comparer ce qu'il dit de ces guerres avec le récit que j'en ai donné dans mon mémoire sur les comtes d'Ardennes*, pièce restée inédite, que nous regrettons de ne pas pouvoir consulter, pour ce qui concerne la guerre faite en Hollande, en 1058, entre l'évêque d'Utrecht et le comte

[1] MS. cit., t. I, fol. 3.

[2] Voyez ci-dessus, p. 31, not. 2.

[3] Voyez Miræus, t. I, p. 57; Van Gestel, *Hist. archiepiscopatus Mechliniensis*, t. II, p. 6, et MM. Henne et Wouters, *Hist. de la ville de Bruxelles*, t. I, p. 19.

[4] Voyez *Recherches sur les sépultures des ducs de Brabant à Louvain*, p. 5 et 6.

[5] Tom. I, p. 79-82.

[6] *Mém. cit.*, p. 31.

Florent I. Des historiens postérieurs au XIVe siècle en donnent un long récit, et font intervenir, pour le premier, l'archevêque de Cologne, l'évêque de Liége, le comte de Louvain et d'autres. Mais ce récit, d'après lequel Florent remporte de grands avantages sur ses alliés, paraît peu exact. Les écrivains les moins éloignés de la date des événements se bornent à dire qu'en 1058 l'empereur ou le roi des Romains, Henri IV, fit passer en Hollande des troupes qui prirent quelques châteaux et domptèrent les Frisons révoltés [1].

Lambert tenait sa résidence ordinaire à Bruxelles, dans le palais ou château, situé entre les deux bras de la Senne, près de l'ancienne église de St-Géry [2]. Sa femme était Ode, fille de Gothelon le Grand, duc des deux Lorraines. La vieille rancune qui existait entre la maison de Louvain et celle d'Ardennes, à cause de la succession du duché de la basse Lorraine, fut assoupie par ce mariage [3].

Son union avec Ode lui donna deux fils, Henri II, son successeur, et Rainier, ou Raginier, qui signa avec son frère, en 1075, une charte de Lietbert, évêque de Cambrai, en faveur de l'église de St-Gudule à Bruxelles [4]. Dans cette charte, Lambert-Balderic, mort depuis quelque temps, est appelé leur père. Ce fut avec lui que les deux princes avaient pris part, le 21 septembre de l'année 1062, à un acte par lequel l'empereur Henri IV confirma la donation qu'Otton, marquis de Thuringe, et sa femme Adèle firent, à l'église de St-Servais à Maestricht, des biens qu'ils avaient à Werte et à Thile en Brabant: *In nostra nostrorumque fidelium praesentia.... Lamberti comitis de Brusela filiorumque suorum* [5]. Butkens [6], ne s'appuyant que sur l'au-

[1] La chronique d'Egmond et Sigebert disent : *In Frisonia captis ab imperatore Henrico aliquibus castellis, Frisones a rebellione fraenantur.*

[2] *Traxeruntque Lambertus seu Baldericus et Oda sua conjux morem Bruxellae, in curia sua circa flumen Zennae prope capellam sancti Gaugerci.* Chronique de Sainte-Gudule. Voyez ci-dessus, p. 26.

[3] *Odam filiam Giselberti seu Goselonis et sororem Godefridi rebellis, ducum Lotharingiae, uxorem habuit, quo matrimonio mediante rancor, qui ob transportum ducatus Lotharingiae inter eos fuerat, immitigatus est.* Chronique de Sainte-Gudule, MS. de Gérard, chap. VIII.

[4] *Signum Henrici comitis. Signum Reineri comitis ejus fratris.* Butkens, t. I, p. 27.

[5] *Extrait d'un registre de chartes de l'église de St-Servais à Maestricht*, dans Butkens, *loc. cit.*

[6] Tom. I, p. 83.

torité de Baudouin d'Avesnes [1], dit que Rainier mourut sans postérité, et qu'il fut tué dans une rencontre en Hesbaie, en 1077. Nous admettons la première partie de son assertion; mais, comme nous l'exposerons plus tard, le texte même de Baudouin d'Avesnes et un passage de la Chronique de Sainte-Gudule nous porteraient à croire que le Rainier tué en Hesbaie était un fils de Henri II.

L'acte de 1062 nous révèle l'existence d'une fille de Lambert-Balderic, nommée Adèle ou Adélaïde, inconnue à Butkens et aux historiens du Brabant. L'Annaliste saxon nous apprend, sous l'année 1062 [2], qu'elle était unie en mariage à Otton d'Orlamunde [3] marquis de Misnie et de Thuringe : *Habuit* (Otton d'Orlamunde) *uxorem nomine Adhelam, de Brabantia, ex castello quod Lovene dicitur, quae peperit ei tres filias, Odam, Cunigundam, Adelheidem.... Adelheidis vero conjuncta fuit Adhalberto, comiti de Ballenstide... qui Adhalbertus genuit ex ea Ottonem comitem et Sigefridum palatinum comitem.* Après la mort d'Otton, arrivée suivant Lambert d'Aschaffenbourg en 1067, elle se remaria avec Dedon III, marquis de Lusace, comme le témoigne encore l'Annaliste saxon sous l'année 1070 [4] : *Haec* (Adèle, soupçonnée d'avoir pris part à l'assassinat du jeune Dedon, fils que Dedon III avait eu de son premier mariage) *erat vidua praedicti Ottonis, quam defuncto Ottone et matre ejus Oda, Dedo senior uxorem duxerat, genuitque ex ea Heinricum, marchionem de Uburh, et Conradum comitem, qui a paganis occisus est. Ipsa autem Adhela dicebatur nata de Brabantia, ex castro, quod dicitur Lovania seu vulgariter Lovene, erantque fratres ejus Henricus comes et Reginherus.* L'appendice au *Chronicon Montis Sereni*, ou de Lauterberg, assure la même chose [5] : *Defuncto vero Ottone marchione et matre ejus Oda, praedictus Dedo marchio viduam ejus Adelam duxit uxorem... Haec fuit nata de Brabantia,*

[1] Le Roy, *Chronicon Balduini*, p. 27.

[2] Eccard, *Corpus hist. medii ævi*, t. I, p. 493; et Pertz, *Monumenta Germaniae historica*, t. VIII, p. 693.

[3] Orlamunde, avec titre d'un ancien comté, est une ville située au confluent de l'Orle, qui lui donne son nom, avec la Sale.

[4] Eccard, *op. cit.*, t. I, p. 503; et Pertz, *op. cit.*, t. VIII, p. 697.

[5] *Menkenii script. rerum Germanicarum*, t. II, p. 308; Voyez *ibid.*, p. 382, les *Annales Vetro-Cellenses.*

ex castello, quod dicitur Lovene, erantque fratres ejus Henricus comes et Reiherus.

Ces témoignages prouvent que Henri II et Rainier étaient tous les deux fils de Lambert-Balderic; ils nous font comprendre pourquoi ces princes interviennent dans l'acte de 1062, et comment leur sœur Adèle, mariée à Otton, marquis de Thuringe, a pu faire donation, à l'église de Saint-Servais à Maestricht, de biens qu'elle avait en Brabant. On conçoit ainsi, dit Ernst, comment Sigefroid ou Sifrid, comte du Rhin, dans une charte sans date, mais qu'on rapporte à l'année 1112, a pu dire des abbayes d'Affligem et de Lach, près d'Andernach : *Uterque locus in allodio meo situs erat*, et plus bas : *Ego vero.... Hoverhoffe et Meylen de Brabant addidi*, endroits de l'ancien Brabant qui, dans une charte assez douteuse de l'empereur Henri V, donnée en 1112, en confirmation de celle qui est sans date, sont marqués comme ayant appartenu au patrimoine de Sigefroid : *De patrimonio suo Meylen scilicet in Brabant, Overhoven et Geneheiden* [1]. Tout cela se conçoit, ajoute encore le savant chanoine de Rolduc; car Sigefroid, étant le petit-fils d'Adèle de Louvain, par sa mère Adélaïde, mariée d'abord à Adalbert de Ballenstedt, et ensuite à Henri de Lach, comte palatin du Rhin, aura hérité de ce chef une partie des biens situés en Brabant, que sa grand'mère Adèle avait reçus pour son apanage et desquels cette princesse elle-même avait donné quelques portions à l'église de Saint-Servais.

Il nous reste à éclaircir ce que nos chroniqueurs disent de l'année et des circonstances de la mort de Lambert-Balderic.

De Dynter, dans sa grande Chronique, place la mort du comte en 1054. La Chronique de Sainte-Gudule admet la même date en disant [2] : *Anno Domini millesimo quinquagesimo quarto Lambertus cognomento Baldricus, comes*

[1] Hontheim, *Hist. Trevirensis diplom.*, t. I, p. 492 et 494. — Ernst remarque que si Hontheim et Mabillon avaient connu les témoignages de l'Annaliste saxon et de la chronique de Lauterberg, ils ne se seraient point laissé séduire par Trithème et Toelner, et par les expressions de la charte de 1112, pour transformer le comte Sigefroid en fils de Henri II, comte de Louvain. Des Roches (*Op. cit.*, p. 621-624) démontre aussi que Sigefroid ne doit point figurer parmi les comtes de Louvain; mais il se trompe, comme il sera prouvé plus bas, lorsqu'il avance qu'Adélaide, mère de Sigefroid, aurait épousé en secondes noces le comte Henri II.

[2] MS. de Gérard, chap. VIII.

Bruxellensis et marchio sacri imperii, apud Tornacum civitatem, quam Henricus imperator Romanorum cepit, peremptus est. Le *Brevis chronica Brabantiae* prolonge l'existence du comte jusqu'en 1063, quoique les circonstances de sa mort y soient indiquées à peu près de la même manière : *Postquam rexerat annis quindecim, interiit in quodam bello prope Tornacum, anno Domini M°LXIII* [1]. Cette date s'accorde avec la charte, citée plus haut, de l'an 1062, où le nom de Lambert-Balderic paraît pour la dernière fois. Celui qui confirmait par sa présence, en 1062, une donation faite par sa fille Adèle à l'église de Saint-Servais, ne pouvait avoir trouvé la mort au siége de Tournay en 1054 : nos chroniqueurs confondent Lambert-Balderic avec Lambert, comte de Lens, tué près de Tournay, lors de la prise de cette ville par l'empereur Henri III, en 1054 [2].

Ces motifs peuvent suffire pour nous déterminer à placer la mort de Lambert-Balderic en 1063, de manière qu'il eut un règne non pas de quinze années, comme presque tous les chroniqueurs l'assurent, mais de dix-sept ou même de dix-neuf, si l'on met en ligne de compte les deux années pendant lesquelles il administra le comté comme tuteur du jeune Otton, fils de son frère Henri le Vieux.

Après avoir tâché de concilier les témoignages si contradictoires des anciens chroniqueurs, nous n'avons plus qu'à signaler un point sur lequel il n'y a pas de désaccord entre eux : c'est que le corps de Lambert-Balderic a été inhumé, près de ses ancêtres, dans l'église de Nivelles.

[1] MS. de la Bibliothèque royale, n° 5756.

[2] Voyez Butkens, t. I, p. 82. D'après le *Chronicon Cameracense* de Balderic (lib. III, cap. 64), Lambert de Lens fut tué au château de Lille, avant la prise de Tournay. Le savant éditeur de Balderic, M. Le Glay, fait remarquer que Lambert de Lens était oncle de Godefroid de Bouillon, puisque Eustache I, dit *à-l'OEil,* comte de Boulogne, mort en 1049, laissa de son mariage avec Mahaut ou Mathilde, fille de Henri le Vieux, comte de Louvain, Eustache II, son successeur, Godefroid, évêque de Paris, et Lambert, comte de Lens, qui, étant mort en 1054 sans postérité, laissa ce comté à son frère Eustache II, père de Godefroid de Bouillon.

§. V.

Henri II devait avoir atteint l'âge de majorité lorsqu'il succéda à son père Lambert-Balderic, puisque, comme nous l'avons vu plus haut, il prit part, dans le bois de Ketele (*in silva Ketela dicta*), en 1062, avec son père et son frère Rainier, à l'acte par lequel sa sœur Adèle fit une donation à l'église de St-Servais à Maestricht. *Henricus secundus, filius Lamberti, qui et Baldericus cognominabatur, comes Bruxellensis et Lovaniensis, coepit post mortem sui patris super Brabantiam principari*, dit la chronique de Sainte-Gudule [1]. L'auteur de ce document s'accorde en ceci avec d'autres chroniqueurs; mais tous ensemble ils se trompent lorsqu'ils font remonter le commencement du règne de Henri II à l'année 1054.

Ils nous apprennent que ce prince, à cause des guerres qui, de son temps, désolèrent la Hesbaie, transféra sa résidence de Bruxelles dans le château de Louvain, et qu'ainsi certaine célébrité s'attacha au titre de comte de Louvain : *Sane propter guerras, quae suo tempore in Hasbania vigebant, Henricus iste secundus movit domicilium suum, transferens illud de Bruxella ad Lovanium, ubi in castro suo resedit, titulumque suum ex comitatu Lovaniensi fecit insignem* [2].

Quelles sont ces guerres qui désolèrent la Hesbaie pendant le règne de Henri II ? C'était longtemps avant son avénement, en 1053, que Baudouin de Lille, comte de Flandre, était venu fondre sur les terres du pays de Liége et y exercer les plus sanglantes hostilités. La longue lutte soutenue par ce prince avec Godefroid le Barbu, duc de la basse Lorraine, contre l'empereur Henri III, était terminée; la paix avait été rendue à nos provinces dans la diète tenue, en 1056, à Cologne, en présence du pape Victor II; le comte de Flandre et Godefroid s'y étaient réconciliés par la médiation de ce pontife avec le nouveau roi de Germanie, Henri IV. Les expressions de la chronique de Sainte-Gudule ne peuvent donc s'appliquer qu'à ces conflits, souvent sanglants, qui existaient à cette époque

[1] MS. de Gérard, chap. X.
[2] *Ibid.*

entre les habitants d'une bourgade contre l'autre, ou aux brigandages exercés par de petits seigneurs qui avec leurs gens d'armes parcouraient le pays et accablaient de toutes sortes de vexations les pauvres et les riches.

Après la perte de la bataille de Bavinchove près de Cassel, en 1071, Richilde, comtesse de Flandre et de Hainaut, abandonnée de ses alliés, implora l'assistance de Théodwin, évêque de Liége. Pour avoir sa protection contre Robert le Frison et pour obtenir un secours d'hommes et d'argent, elle lui céda le comté de Hainaut, qu'elle reprit ensuite de lui à titre de fief. Le traité fut conclu à Fosses, dans une assemblée à laquelle se trouva le comte Henri II avec Godefroid, duc de la basse Lorraine, Albert, comte de Namur, et une quantité d'autres seigneurs; tous s'y confédérèrent pour remettre Richilde en possession de la Flandre. Aidée de ces alliés, elle reprit les hostilités; mais battue de nouveau, dans la plaine de Brocqueroie près de Mons, elle dut se résoudre à laisser désormais Robert paisible possesseur de la Flandre [1]. L'histoire ne nous donne pas d'autres détails sur la part prise par Henri II à cette malheureuse expédition.

La charte citée plus haut [2], nous apprend qu'il obtint de Lietbert, évêque de Cambrai, en 1073, l'immunité de l'église de Ste-Gudule à Bruxelles. Dans une charte par laquelle Godescalc, prévôt de Ste-Gertrude à Nivelles, fait donation de certains biens à cette église, Henri II est nommé fils du comte Lambert-Balderic : *Comite Lovanii Henrico Lamberti filio* [3]. Cette charte est sans date; mais comme la finale porte : *Actum et confirmatum Nivellae in monasterio Sanctae Gertrudis, tempore Henrici regis, qui saepe de Saxonibus triumphavit, duce Godefrido Gibboso*, il faut, comme le remarque Ernst [4], que la donation, dont l'acte aide à fixer les années du règne de notre Henri II, ait été faite après le 8 juin 1075, puisqu'avant cette époque, l'empereur Henri IV ne paraît pas avoir remporté quelque avantage sur les Saxons [5]; et avant le 10 février 1076, époque de la mort de Godefroid le Bossu.

[1] Voyez Polain, *Hist. de l'ancien pays de Liége*, t. I, p. 195-198.

[2] Voyez ci-dessus, p. 37 et 38.

[3] Butkens, t. I, *Preuves*, p. 27, et Miræus, t. I, p. 664.

[4] *Op. cit.*, p. 35.

[5] Il gagna une grande bataille sur les Saxons près d'Unstrut, le 8 juin 1075.

La femme de Henri II se nommait *Adèle* ou *Adélaïde*, noms considérés comme synonymes. Dans l'histoire de l'abbaye d'Affligem on lit, au chapitre IV [1] : *Adela quoque, comitissa Lovaniensis, super hoc interpellata, cum duobus filiis suis Henrico et Godefrido, quorum erat allodium, benigne annuit.* De ces paroles, dit Ernst [2], on peut inférer qu'Adèle était déjà veuve et peut-être tutrice de ses enfants à la fin de 1083 ou au commencement de 1084, car c'est dans une de ces années que les six chevaliers, fondateurs d'Affligem, requirent son consentement pour cet établissement, puisque l'historien du monastère rapporte cette réquisition, après un fait arrivé à la nativité de la sainte Vierge, en 1083, et avant le jour où Henri IV reçut la couronne impériale, ainsi avant le 31 mars 1084; si toutefois il faut entendre de la sorte, et non pas de l'anniversaire de son premier couronnement, les paroles que l'historien ajoute immédiatement après celles qu'on vient de lire : *Nec iis contenti* (c'est-à-dire, les chevaliers, fondateurs du monastère) *imperatorem Henricum expetunt, et in die quo primum coronatus est, ipsius comitisque palatini, ad quem pars allodii respiciebat, assensum quaerunt et inveniunt* [3]. Le nom d'Adèle se trouve également dans le supplément ou *Auctarium Affligemense* de Sigebert, sous l'année 1086 : *Comitissa Adela cum duobus filiis, Heinrico et Godefrido, ad edificandum inibi coenobium eumdem locum libertate donavit* [4]; passage reproduit sous la même année par Albéric de Trois-Fontaines [5]. Dans une charte de 1140, par laquelle Godefroid II, dit *le Jeune*, confirme les donations faites par ses prédécesseurs à l'église de St-Pierre à Louvain, ce prince rappelle que des anniversaires ont été

[1] D'Acheri, *Spicilegium*, t. II, p. 770.

[2] *Op. cit.*, p. 36.

[3] Ernst ajoute en note que c'est sans doute de Henri, comte de Lach, et depuis 1085, comte palatin du Rhin, que l'auteur entend parler. Une partie de l'alleu d'Affligem ne paraît lui avoir appartenu que parce que Adélaïde, sa femme, en était propriétaire du chef de sa mère Adèle, fille de Lambert-Balderic, comme il a été dit ci-dessus, p. 39 et 40. Henri de Lach aurait peut-être aussi pu tenir une partie de cet alleu du chef de quelqu'un de ses ancêtres maternels. Quoi qu'il en soit, il ne peut pas être question ici du comte palatin Sigefroid qui, en 1083, était trop jeune pour passer des actes. Cependant Sigefroid, comme héritier de Henri de Lach et comme fils du premier mariage d'Adélaïde avec Adalbert de Ballenstedt, pouvait bien appeler son alleu une partie du territoire d'Affligem, comme on le voit par le charte de 1112 dont il est fait mention plus haut, p. 40.

[4] Pertz, *Monumenta Germaniae hist.*, t. VIII, p. 399.

[5] Édit. de Leibnitz, p. 133.

fondés dans cette église pour sa mère Ide, première femme de Godefroid le Barbu, et pour sa grand'mère Adèle : *In anniversariis uxoris ejusdem ducis dominae Idae et matris ejus Aleydis* [1].

Il n'y a donc pas d'incertitude par rapport au nom de l'épouse de Henri II; mais on ne sait rien de certain au sujet de son origine. Nos chroniqueurs en font une fille du landgrave de Thuringe : *Hic* (Henri II) *habuit uxorem Adeliam filiam ducis seu lantgravii Thuringiae*, dit la chronique de Sainte-Gudule [2]. Butkens voudrait en conclure qu'elle était la fille d'Otton d'Orlamunde et d'Adèle, qui firent, en 1062, une donation à l'église de Saint-Servais à Maestricht. Des Roches, ignorant, comme Butkens, l'existence de cette Adèle, fille de Lambert-Balderic, mariée à Otton d'Orlamunde, va plus loin encore dans ses conjectures. Il prétend que leur fille, Adèle ou Adélaïde, veuve du comte de Ballenstedt, épousa en secondes noces Henri II, comte de Louvain, qui lui aurait assigné pour sa dot les terres d'Affligem, et qu'elle eut pour troisième époux Henri de Lach, comte palatin. Il ajoute, d'après Hontheim, que, dans les annales de l'abbaye de Lach, Adèle est appelée *Relicta comitis Brabantiae* [3]. Ernst remarque avec raison que l'autorité de ces annales ne peut pas être mise en balance avec celle de l'Annaliste saxon et de la chronique de Lauterberg, cités plus haut : en suivant les annales de Lach, il faudrait dire qu'Adèle ou Adélaïde, fille d'Otton et d'Adèle de Louvain, avait épousé son oncle, ce qui est insoutenable pour cette époque-là.

Ce qui précède suffit pour prouver que la femme de Henri II n'a pu être la fille de sa sœur et d'Otton d'Orlamunde. Mais comme l'ancien duché de Thuringe, déchiré en quantité de lambeaux, était (selon l'observation de Pfeffel) soumis à plusieurs comtes qui dépendaient d'un margrave relevant à son tour du duc de Saxe, Henri II a pu y prendre pour épouse la fille d'un comte ou d'un seigneur de ce pays. Déjà, comme nous l'avons vu, avant l'année 1063, une princesse de la maison de Louvain y avait contracté une alliance avec Otton d'Orlamunde, et la position de sa sœur

[1] Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 388, et Butkens, t. I, *Preuves*, p. 34.
[2] MS. de Gérard, chap. X.
[3] *Op. cit.*, p. 622 et 624.

Adèle peut avoir contribué à déterminer Henri II à épouser la fille d'une de ces nobles et puissantes familles de la Thuringe, nommée *Adèle* ou *Adélaïde*. Nos chroniqueurs, soit par ignorance, soit pour donner plus de relief à la maison de Louvain, l'ont prise pour une fille du duc ou du landgrave de Thuringe (*filiam ducis seu lantgravii Thuringiae*), et cela à une époque où le landgraviat n'existait pas même; car Charlemagne ayant conquis toute la Saxe, ce prince et ses successeurs firent gouverner la Thuringe par des comtes, dont le plus ancien que nous connaissions est Louis le Barbu, comte en Thuringe et en Hesse en 1026, mort en 1056. Il eut un fils nommé Louis, dit le *Sauteur*, et ce ne fut que le fils de celui-ci, également nommé Louis, qui obtint de l'empereur Lothaire, en 1130, le titre de landgrave ou de comte provincial de Thuringe.

Nous verrons plus bas, dans un extrait de Pierre à Thymo, comment le jeune Godefroid, fils de Henri II, fit, en 1073, son entrée à la cour de l'empereur Henri IV sous la protection de son oncle maternel, un des plus puissants seigneurs de la Thuringe.

Adèle assista, dit-on, en 1086, à la consécration de l'église d'Affligem. Si nous pouvons nous en rapporter à Pierre à Thymo, son existence se prolongea jusqu'en 1096, puisque, après la mort de son fils Henri III, elle aurait, pendant quelque temps, gouverné le comté en attendant le retour de Godefroid le Barbu.

La chronique de Sainte-Gudule dit que Henri II eut quatre fils de sa femme Adèle : *Ex qua genuit quatuor filios, Henricum, Regnerum, Godefridum et Albertum, quorum junior nomine Albertus postea fuit episcopus Leodiensis* [1].

Le premier lui succéda sous le nom de Henri III ou le Jeune, qui eut lui-même pour successeur son frère Godefroid, surnommé le Barbu ou le Grand.

Rainier ou Raginier, que l'on ne doit pas confondre avec son oncle Rainier, fils de Lambert-Balderic [2], périt dans une rencontre en Hesbaie : *Anno Domini millesimo septuagesimo septimo Regnerus, filius Henrici comitis Lovaniensis apud Hasbaniam in quodam discrimine belli occubuit* [3]. Ce passage

[1] MS. de Gérard, chap. X.

[2] Voyez ci-dessus, p. 28 et 38.

[3] MS. de Gérard, chap. X.

de la chronique de Sainte-Gudule l'indique assez clairement, à moins qu'on ne dise qu'il y a une erreur dans le texte et qu'on ne doive lire *filius Lamberti* pour *filius Henrici*. La chronique de Nivelles [1] et celle de Baudouin d'Avesnes [2] donnent aussi à Rainier pour père un Henri, qui ne saurait être un autre que le comte Henri, et elles confirment ainsi le témoignage de la chronique de Sainte-Gudule, en ce qui concerne les circonstances de la mort du jeune prince.

Cependant, d'après certains chroniqueurs, Rainier, fils de Henri II, aurait fini ses jours à l'abbaye d'Affligem. Si ce fait était dûment constaté, il faudrait admettre qu'il y a une erreur dans le texte de la chronique de Sainte-Gudule et que le Rainier tué en Hesbaie était le fils de Lambert-Balderic.

Le troisième fils de Henri II se nommait non pas *Albert*, mais *Albéron* ou *Adalbéron*. Il occupa le siége épiscopal de Liége de 1123 à 1128 [3].

A ces enfants il faut encore ajouter une fille nommée Ide ou Alix, mariée en 1084 à Baudouin II, comte de Hainaut, qui se croisa pour la Terre-Sainte en 1096. Ce prince, après avoir signalé sa valeur à la prise d'Antioche, en 1098, fut député pour inviter l'empereur Alexis-Comnène à venir se joindre aux croisés pour la conquête de Jérusalem. Près de Nicée, il tomba dans une embuscade de Turcs et fut pris avec ceux qui l'accompagnaient, sans qu'on ait su jamais depuis ce qu'il était devenu. Ide se rendit à Rome, en 1099, pour recueillir des renseignements sur le sort de son époux. N'ayant pu en apprendre rien de certain, elle retourna en Hainaut, où elle mourut en 1139 [4]. Elle eut de son mariage : 1° un fils qui succéda à son père sous le nom de Baudouin III; 2° Arnould, seigneur de Rœulx en Hainaut, par sa femme, fille et héritière de Gauthier de Rœulx; 3° Ide,

[1] *Hic Henricus* (c'est-à-dire Henri II), *genuit Renerum qui in Hasbania occisus est, et Henricum* (Henri III) *comitem Lovaniensem.* Chifflet, *op. cit.*, p. 130.

[2] *Et genuit* (Henri II) *duos filios, Reinerum primogenitum et Henricum; quo Reinero in Hasbania occiso, cum haeres ei non esset, successit in comitatu patris Henricus* (Henri III). *Chronicon Balduini*, édit. de Le Roy, p. 27.

[3] Voyez sa notice dans notre 2e édition des *Vies des Saints* de Butler. Brux., 1846, t. I, p. 13.

[4] Butkens, *op. cit.*, t. I, p. 86 et 87, et l'*Art de vérifier les dates*, édit. cit., t. XIII, p. 360. — — Gislebert dit à tort qu'Ide était sœur du comte Lambert : *Duxit (Balduinus) Idam in uxorem, Lamberti comitis Lovaniensis sororem, mulierem religione et omni morum honestate ornatam.* Edit. du marquis de Chasteler, p. 28.

mariée d'abord à Guy, seigneur de Chièvres et ensuite à Thomas de Marle; 4° Richilde, femme d'Amauri IV de Montfort; et 5° Alix, femme de Hugues de Rumigny, en Thiérache, tige de plusieurs maisons de Hainaut.

Pierre à Thymo nous a conservé un fragment, puisé sans doute dans un chroniqueur plus ancien que lui, qui se rapporte à Henri II et au séjour que son fils Godefroid fit, pendant sa jeunesse, à la cour de l'empereur Henri IV [1]. Ce fragment, ou, pour mieux dire, ce chapitre de Pierre à Thymo jette quelque nouvelle lumière sur l'histoire de la maison de Louvain; à ce titre, il importe de le transcrire en entier.

Templum Bruxelle concrematum est anno Domini millesimo septuagesimo secundo [2]; et anno sequenti, scilicet septuagesimo tercio, Henricus comes Lovaniensis, per medium ducis seu lantgravii Thuringie, qui erat frater Adelie, sue uxoris, et apud Henricum tercium [3] imperatorem magne auctoritatis [4], optinuit Godefridum filium suum juniorem filiis principum et nobilium, qui in curia dicti imperatoris educabantur, adscribi. Paratis ergo omnibus requisitis, Henricus comes Lovaniensis barones aliosque majores sui principatus, quos apud Lovanium convocavit in die dominice Ascensionis [5], leto vultu suscepit, requirens ut, usque in crastinum manentes, filio ad imperatorem eunti valedicerent; quod illi libenter annuerunt. Et factum est, ut in ea die, post solempne prandium, Henricus comes in cetu suorum filiorum, baronum et nobilium, vultum dolentis exhiberet. Quod Godefridus junior filius, qui ad imperatorem erat iturus, notans ait : — Domine, mi pater, vellem noscere causam, que animum vestrum in hoc festo contristat. —

[1] MS. de la Bibl. royale, n° 16055, t. II, p. 4.

[2] Les auteurs de l'*Histoire de la ville de Bruxelles*, t. I, p. 25, remarquent que, sans doute, pour réparer les dégâts causés par l'incendie de Sainte-Gudule, l'évêque Lietbert accorda à cette église, en 1073, l'exemption de l'autorité épiscopale et du droit de personnat, à condition de payer une redevance annuelle de 12 sous, monnaie de Bruxelles. Voyez ci-dessus, p. 38.

[3] Lisez *quartum*. Cependant il est à remarquer que l'empereur se nomme, dans ses diplômes, tantôt Henri III, tantôt Henri IV, roi des Romains. Il suivait la méthode de son père de compter diversement les années de son ordination, celles de son règne et celle de son empire.

[4] La faveur dont l'oncle de Godefroid jouissait prouve qu'il n'est pas question ici du comte de Thuringe, Louis le Sauteur, dans la personne duquel les empereurs Henri IV et Henri V eurent presque toujours un ennemi déclaré. Voyez ci-dessus, p. 46.

[5] En 1073, la fête de Pâques tombait au 31 mars, et, par conséquent, celle de l'Ascension au 9 mai.

Ad quem pater, Recogito, inquit, quod progenitorum meorum terram, tytulum et armorum insigne alii detinent; unde non mirum si menti dolor irrepsit. — Ast illi filius: Domine mi pater estote, supplico, boni letique animi, et ego voveo Deo et promitto vobis numquam radere barbam, donec recuperaverim, que de nostris ad alienas manus indebite ceciderunt. — Cui pater : O fili, puer es et ut puer loqueris. — Quo contra filius verba sua confirmans ait : Pater mi, quod puerili ore et matura mente Deo et vobis promisi, servabo. — At tunc pater subridens dixit : Si id tuo animo fixum inheserit, unum de duobus scilicet, aut juvenem mori, aut longam barbam ferre tibi continget. — Et ex tunc nomen inditum Godefridus cum Barba *sibi semper remansit* [1].

[1] Dans le manuscrit *B.* des *Brabantsche Yeesten* de Jean De Klerk, cité par Willems, t. I, p. 288, se trouve un passage où le chroniqueur, quoiqu'il se trompe au sujet des circonstances de la mort de Henri II et qu'il désigne Godefroid comme étant le fils de Henri III, donne au fond les mêmes détails :

Hoe dat van Lovene Godevaert
Metten baerde gheheeten waert
Sal ic u hier saen
In corten woerden doen verstaen.

. . . .

Deze grave Heinric sat tere tyt,
Ende at in sire salen wyt
Te Lovene, op eenen Kertsdach,
Mit sinen ghenoten als hi plach
Tetene telken hoechtide.

. . . .

Dat was Godevert des grave sone,
Dertien jaer hadden sie die gone.
Die wile dat in den etentide
Die grave sat ende was blide,
Wert hi peinsende soe jammerlike....

. . . .

Ende seide : « Vader waeromme droefdi?
» *Ende u nu hier syn bi*
» *Die liefste vriende, die ghi hebt, here.* »

. . . .

Die grave seide : « Ghi segt wale,
» *Maer alsic peinsende wert om das,*

. . . .

» *Dat grote goed, dat hier te voren,*
» *Mine vorders hebben verloren,*
» *Dat ons nu ontvremt si*
» *Sone, so, bedroevic my,*
» *Als ic wel mach, te rechte.*
» *Ick ben comen van groten gheslechte,*
» *Ende 't goed es mi mede af ghegaen.* » —

Altera die post festum Ascensionis Henricus comes Lovaniensis predictum Godefridum filium suum juniorem, etatis quasi quindecim annorum, quatuor nobilibus, videlicet Balduino de Bruxella, cujus avus fuit Regnerus, filius Lamberti et Gerberge, comitum Bruxellensium [1], *Wernero de Orsmale* [2], *Olivero de Leefdale* [3], *et Henrico de Asscha* [4] *commendans, cum viginti aliis servitoribus per omnia, ut decuit, expeditis, misit ad imperatorem. Qui in vigilia Penthecostes* [5] *Wormaciam, ubi imperator erat festum celebraturus* [6], *applicantes, de hospiciis sibi providerunt. Cumque eadem die imperator venisset, Godefridus cum Balduino, Wernero et Henrico de Asscha ducem Thuringie suum avunculum, qui cum imperatore vene-*

. . . .
« *Laet varen, vader; waer bi sorghdi?*
Het comt noch weder al te mi;
Ic saelt al noch weder winnen,
Daer mine vorders waren binnen;
Ic hebt noch weder, magic leven,
Al hadt die Keyser nog eens gheheven » —
« *Swiget, sone, sprac die vader doe,*
Ghi syt noch te jonc daer toe,
Ende te cort syn uwe granen (baerdhairen),
Ghine sout u niet noch vermanen. » —
Doen antworde Godevaert
Wel na eens vroems mans aert:
« *Vader, heere, verstaet my wel,*
Ic segge u al sonder spel,
Ende sweert u oec, sekerlike,
Bi Onsen Heere van hemelrike,
Ende bi der trouwen, die ic u si
Sculdich, nu gheloves my,
Soe en sceric baert nemmermeer
Ic en hebbe vercreghen eer
Weder Lotrike ende Brabant
Ende algader mede dlant
Dat Karel (Charles de France) *die hertoghe verloes,*
Dies ghi soe dicke vermaent altoes,
Ende doeter af soe vele clagen. » —
« *Sone, soe seldine lange dragen*
(*Seide die grave*) *eert sal gescien.* »

[1] Ce Baudouin, châtelain de Bruxelles, serait donc le petit-fils du premier Rainier, dont il est question plus haut, p. 28.

[2] Jean de Klerk (p. 288, t. I,) parle d'un sire d'Orsmael : *Van Orsmale die heere fier*.

[3] Leefdael est considérée comme la plus ancienne baronnie de Brabant.

[4] Henri d'Assche et Godefroid, son frère, se distinguèrent dans la première croisade.

[5] C'est-à-dire, le 18 mai 1073.

[6] Plusieurs diplômes de l'empereur Henri IV sont datés de Worms.

rat, mox accedens, illi patris atque matris salutes referebat. Quem dux lete suscipiens, Henrico imperatori presentavit. Ast ipsi, imperator et dux, personam, vultum, mores, verba et facundiam Godefridi, et maturitatem trium suorum sodalium considerantes, dixerunt : « Ipse a Deo et natura largam dotem, et a parentibus bonam disciplinam suscepit. »

Interim autem quo hec aguntur, Wiculfus filius comitis de Batserach, qui etiam erat de familia imperatoris[1], *venit cum suis ad hospicium, ubi Godefridus erat locatus; et quia ipse ibi hospitari consuevit, et jam preventus admitti non potuit, jus, ut alii sibi cederent, vendicavit. Cui Oliverus de Leefdale, qui, ut rem familiarem procuraret, in hospicio remanserat, placide respondit, quod ipsi in publico hospicio vacuoque stabulo equos suos posuissent, quos ejici juris ratio non postularet. Ast Wiculfus quasi fremens suis familiaribus jussit, ut equos Godefridi et suorum a presepiis disligantes ejicerent. Quo contra Oliverus id omnino fieri sub pena ultionis prohibebat. Quid moror, post verba ad verbera ventum est. Quod ut patri Wiculfi comiti de Batserach in curia imperatoris nunciaretur, ipse statim cum quadraginta suorum accurrens, filio jam quasi in pugna deficienti subvenit. Cumque clamor hujus rei usque ad aures imperatoris perstreperet, ipse ac dux Thuringie atque Godefridus sibi assistentes, valde perplexi illuc festinarunt. Sed Godefridus cum suis citius precurrens, quasi catulus leonis hostes invasit. Jam animus Oliveri et suorum refloruit; pugna hinc inde crescit. Sed adveniente duce cum suis, comes cum filio terga verterunt, quos dux et nepos suus Godefridus in quoddam arctius vinculum constringentes totis viribus persequuntur. Quibus cum nulla esset spes evadendi, imperator superveniens ducem ac Godefridum compescuit, et treugis hinc inde datis ipse, causa hujus discriminis examinata, partes per suam sentenciam complanavit, firmam pacem inter eos constituens. Sed quamvis sententia imperatoris litem diremit, tamen quia in pretacta pugna brachium Wiculfi fuit confractum, multique suorum graviter vulnerati, unde nulla emenda fiebat, comes de Batserach et Wiculfus filius ejus adversus Godefridum grave odium conceperunt, quod propter potenciam ducis Thuringie sui avunculi parere*[2] *non audebant.*

Godefridus itaque in curia imperatoris aliis nobilibus adscriptus juxta morem

[1] Serait-ce un comte ou un seigneur de Bacharach sur le Rhin?

[2] *Parère*, dans le sens de *faire paraître*.

Alemannorum, qui omnes filios titulo paterno etiam in vita patris condecorant, comes Lovaniensis condecoratur, et virtutibus suis ac moribus omnium, cum quibus conversabatur et presertim curialium, exceptis illis de Batserach, amiciciam atque favorem comparavit, sicut etiam Henrico filio imperatoris gratissimus fieret [1].

La source à laquelle Pierre à Thymo a puisé ces détails sur le serment fait par le jeune Godefroid de ne pas se laisser couper la barbe jusqu'à ce qu'il fût rentré dans la jouissance des droits de ses ancêtres, ainsi que sur son séjour à la cour de l'empereur Henri IV, n'a pas été inconnue à Divæus. Selon de Vaddere [2], Divæus avait trouvé dans un chroniqueur, qu'il ne nomme pas, que ce serment avait été fait à Louvain en présence de plusieurs seigneurs : *Reperi id* (juramentum) *contigisse Lovanii in palatio ducali, ubi pater* (Henricus II) *paschalia celebrabat, praesentibus ex nobilitate Brabantica, Balduino castellano Bruxellensi, Henrico Ascano, Sigero Heverlensi, Hermenfrido Rochelariensi, Gerardo Vesemalio, Othone Diestensi, Varnerio Orsmalio, Oliverio Levedaliensi, aliisque compluribus. Mox a patre cum nobili comitatu Vormatiam ad imperatorem Henricum IV missum, ubi contentione orta inter nostros ac familiam comitis Bacheracensis, armis tandem certatum ac vix (interventu imperatoris) cessatum fuisse; ac tandem, non obstantibus technis Bacheracensis, Godefridum probitate ac strenuitate tantum obtinuisse, ut ei Sophia imperatoris filia nuberet.* Ce passage de Divæus, qu'on ne trouve point dans ses ouvrages imprimés, a été extrait par de Vaddere d'un manuscrit qu'il cite sous ce titre : *Lib. I Comment. Lovan. ad an.* 1011 [3]; il se termine par une phrase qui prouve que Divæus ajoutait peu de foi à la source qu'il avait consultée : *Quamquam auctor ejus narrationis multum fabulosus mihi videatur, nec temporis rationem habere.* Mais Divæus se trompe en ne considérant point que l'histoire du serment se rapporte à l'année 1073. De Vaddere se trompe plus gravement encore, lorsqu'il prétend que Gode-

[1] Henri V, fils de l'empereur Henri IV, naquit le 11 août 1081; ces dernières paroles ne peuvent donc se rapporter qu'à la faveur dont Godefroid jouit plus tard près de ce jeune prince, qui lui conféra, en 1106, le duché de la basse Lorraine et le marquisat d'Anvers.

[2] *Traité de l'origine des ducs et du duché de Brabant*, édit. de Paquot, t. II, p. 323.

[3] Il faut lire sans doute 1110.

froid a fait ce serment par rapport à Waleran, comte de Limbourg, qui avait obtenu de Lothaire III, en 1128, l'investiture du duché de la basse Lorraine et du marquisat d'Anvers, bénéfices que l'empereur Henri V avait donnés pour toujours, en 1106, à Godefroid le Barbu. Ce prince, d'après l'aveu même de de Vaddere[1], avait des forces pour se maintenir en possession des états dont Lothaire voulait le dépouiller, et se mit peu en peine de l'investiture faite à son préjudice : malgré l'empereur, avec lequel cependant il finit par rentrer en grâce, il continua à être reconnu comme duc de la basse Lorraine et marquis d'Anvers.

Le serment que le jeune Godefroid fit à son père, en 1073, ne se rapporte donc qu'à l'ancienne prétention de la maison de Louvain, et dont l'origine remonte à l'année 1006 [2].

On ignore l'année de la mort de Henri II. Il résulte de la charte de Godescalc, citée plus haut, qu'il vivait encore en 1075. La chronique de Sainte-Gudule[3] place sa mort en 1078, date qui nous paraît la plus probable, quoique le chroniqueur, confondant Henri II avec Henri le Vieux, se trompe en disant que le comte fut assassiné, dans le château de Louvain, par son prisonnier Herman.

Le lieu de sa sépulture ne se trouve pas expressément désigné dans les sources que nous avons consultées jusqu'ici. Cependant nous n'avons rien trouvé qui puisse faire naître un doute qu'il n'ait été, comme ses ancêtres, inhumé à Nivelles.

[1] *Op. cit.*, t. II, p. 317.
[2] Voyez ci-dessus p. 16 et 27.
[3] MS. de Gérard, chap. X.

§. VI.

Henri III, dit le Jeune, fils aîné de Henri II, prit en main les rênes du gouvernement en 1078; il fut le premier de la race de Charles de France, à laquelle Hugues Capet avait enlevé la couronne, qui porta le titre de comte de Louvain et de Brabant [1].

Vers le même temps, Henri de Verdun, évêque de Liége, se désolait de voir la licence des mœurs portée aux derniers excès dans toute l'étendue de son diocèse : on n'entendait parler de tous côtés que de rapines, de meurtres et d'incendies, et chacun prétendait se faire justice par soi-même. L'évêque provoqua, en 1082, une assemblée des grands seigneurs de la basse Lorraine, et les fit consentir à la publication d'une loi de paix et à l'élection d'un juge souverain qui pût connaître de tous les délits et les punir [2]. Henri III prit part à cet acte célèbre dont la chronique de Sainte-Gudule parle dans les termes suivants [3]:

Henricus episcopus Leodiensis, Henricus Lovaniensis et Brabantiae, Albertus Namurcensis, Henricus frater ejus palatinus marchio, Arnoldus Lossensis, comites, et alii comites, barones et nobiles Lotharingiae, cum consensu omnium infra suorum dominiorum districtus feuda judicialia, ab imperio descendentia, tenentium, legem pacis infrascriptam, omnibus in perpetuum profuturam, constituerunt anno Dominicae incarnationis millesimo octuagesimo secundo, quam siquidem legem per Henricum imperatorem de consensu Godefridi de Bullione, ducis Lotharingiae, ac de consilio omnium principum, qui tunc cum imperatore erant, in expeditione romana, confirmari obtinuerunt. Cujus quidem legis tenor hic est :

« Ut in festis et in sacro tempore nemo arma ferat, praedas vel incendia faciat. Quod si fecerit homo liber, haereditatem perdat, et a terra expellatur. Servus autem amittat omne quod habet cum dextra, et excommunicetur. »

[1] *Henricus tertius, filius Henrici secundi, post mortem sui patris, cepit supra Brabantium principari anno Domini millesimo septuagesimo octavo, scripsitque se comitem Lovaniensem et Brabantiae. Et hic fuit primus post Karolum ducem, cui Hugo Capeth coronam regni Franciae subripuit, qui ex comitatu Brabantiae titulum suum voluit insignire.* MS. de Gérard, chap. IX.

[2] Voyez Polain, *Hist. de l'ancien pays de Liége*, t. I, p. 200 et suiv.; et de Gerlache, *Hist. de Liége*, p. 61-63.

[3] MS. de Gérard, chap. XIII. — Voyez aussi le MS. cité de Pierre à Thymo, t. I, part. 2e, p. 8.

En 1086, Gérard, évêque de Cambrai, vint visiter le nouveau monastère que six chevaliers avaient fondé dans l'alleu d'Affligem avec le consentement de la comtesse Adèle et de ses fils, Henri III et Godefroid le Barbu. Le prélat, édifié de la conduite de ces solitaires, resta quelques jours au milieu d'eux, et consacra l'église qu'ils avaient bâtie en l'honneur des apôtres saints Pierre et Paul. Ce n'était sans doute qu'un modeste oratoire ou une chapelle en rapport avec les cabanes qui servaient d'asile aux premiers religieux de ce monastère. Butkens [1] et presque tous les historiens assurent que la comtesse Adèle assista avec ses deux fils à la consécration de l'église; mais nous n'en trouvons la preuve ni dans l'histoire du monastère [2], ni dans l'*Auctarium Affligemense ad Sigebertum* [3]. Il conste seulement que le comte de Louvain donna, à l'occasion de cette consécration, un diplôme portant la date de l'année 1086 [4], la dixième de l'épiscopat de Gérard II, évêque de Cambrai, dans lequel Henri III prend ce titre: *Ego Henricus, divina propitiante clementia, Brachbantensis patriae comes et advocatus*, et fait mention de Godefroid, son frère : *Quoniam vero locus ipse* (dans lequel le monastère avait été fondé) *ad comitatum nostrum hereditario jure videbatur pertinere, ego fraterque meus Godefridus*, etc.

Par ce diplôme, le comte donna au monastère, en l'honneur de Dieu, pour l'amour de ces chevaliers devenus religieux et pour les bons services qu'il avait reçus d'eux en diverses circonstances, vingt manses (*viginti mansos*) de ses alleux situés à Assche (*in villa quae dicitur Asca*). Il y ajouta aussi une chapelle située à Basse-Wavre (*in Wavera subterius sitam*) avec les tonlieux, vignobles, moulins et censes qui lui appartenaient en ce lieu, et, en outre, la dîme de l'église supérieure (*cum tota decimatione superioris ecclesiae*). Par le même acte, il confirma aux religieux le droit de se choisir librement un abbé. Le choix tomba sur Fulgence, qui fit fleurir le monastère par l'éclat de ses vertus [5].

[1] *Op. cit.*, t. I, p. 88.

[2] D'Acheri, *Spicileg.*, t. II, p. 771, et Sanderus, *Brab. illustr.*, t. I, p. 41.

[3] Pertz, *Monum. Germaniae hist.*, t. VIII, p. 399.

[4] Voy. Butkens, *op. cit.*, t. I, *Preuves*, p. 28, et Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 73.

[5] Voy. la notice sur le B. Fulgence, sous le 10 décembre, dans notre édit. des *Vies des Saints* de Butler, t. VI, p. 397, Bruxelles, 1849.

Le comte Henri III donna une nouvelle preuve de son affection pour ceux d'Affligem, en leur cédant, en 1094, les possessions qu'il avait à Genappe et dans les environs et qu'il tenait en bénéfice d'Ide de Lorraine, comtesse de Boulogne et mère de Godefroid de Bouillon, alors duc de la basse Lorraine. Cette princesse confirma la donation : par une charte, donnée à Maestricht en 1096, sous son sceau et celui de Godefroid de Bouillon [1], elle accorda aux religieux d'Affligem l'église et toutes les dîmes de son alleu de Genappe, donation à laquelle Godefroid ajouta cinq manses de terre situées dans le même endroit, libres de toute charge, cens et tribut (*filius quoque meus dux Godefridus, in eadem villa Genapia, quinque mansos terrae donavit iisdem fratribus, ad quos ego postea in augmentum concessi quasdam partes..... ab omni comitatu et censu tributario liberas et expertes* [2].

Selon la chronique de Sainte-Gudule, Henri III excellait, parmi les princes de son époque, dans l'art militaire, et il était renommé comme un brave chevalier : *Sane hic Henricus tertius comes vir in militaribus artibus ultra omnes sui temporis renominatus* [3]. En 1095, sur la réputation de valeur qu'avaient Évrard, châtelain de Tournay, et ses chevaliers, il vint dans cette ville en bon cortége pour se mesurer avec eux. On y fit un tournoi dans lequel Henri provoqua Goswin de Forest à une joute particulière. Celui-ci, réputé pour sa dextérité et ses forces, refusa d'accepter le défi dans la crainte de blesser le comte, qui était son suzerain. Henri insista, traitant son adversaire de lâche et de poltron. Goswin, à ces mots, pique son cheval, court sur le comte, la lance en arrêt, et la lui passe au travers du corps, quoiqu'il n'eût intention que de le désarçonner. Henri tomba roide mort du coup, dit Heriman de Tournay, auteur contemporain [4]; d'autres prétendent qu'il survécut deux jours à sa blessure.

Ce prince fut extrêmement regretté de son peuple, qu'il faisait jouir

[1] Voy. notre notice sur un sceau inédit de Godefroid de Bouillon, dans les *Bulletins de l'Acad. royale de Belgique*, t. XIII, p. 355.

[2] Miræus, *op. cit.*, t. I, p. 77.

[3] MS. de Gérard, chap. XII.

[4] *Herimanni abbatis narratio restaurationis monasterii S. Martini Tornacensis*, apud d'Acheri, *Spicil.*, t. II, p. 894.

d'une pleine sécurité par son zèle à faire observer la justice et par le soin qu'il avait eu d'exterminer les brigands dans toute l'étendue de ses états [1].

Son corps fut transporté par les siens, avec larmes et sanglots, à Nivelles, pour y être inhumé près de ses ancêtres : *Cum patribus suis in ecclesia sanctae Gertrudis Nivellae sepultus anno Domini millesimo nonagesimo sexto*, dit la chronique de Sainte-Gudule, d'accord avec toutes les autres.

Il avait épousé Gertrude, fille de Robert le Frison, comte de Flandre, dont il ne laissa point d'enfants, quoique Pierre à Thymo et d'autres prétendent qu'il en a eu quatre filles, et que son frère Godefroid le Barbu ne lui aurait succédé que par droit de dévolution : *Et quia sine filio defunctus est, licet filias reliquerit, successit ei Godefridus cum Barba frater ejus. Et ita in devolutione dominiorum frater filiabus prefertur* [2]. Sa veuve se remaria à Thierri d'Alsace, duc de la Lorraine supérieure; elle en eut, entre autres enfants, un fils du même nom que son père, qui devint comte de Flandre en 1128.

Des Roches, d'après quelques écrivains du XIII[e] et du XIV[e] siècle, a placé entre Henri II et Henri III un autre prince du même nom. Dans la liste des comtes de Louvain, amplifiée ainsi par Des Roches et suivie par Dewez [3], notre Henri III devient Henri IV; mais la critique du savant chanoine de Rolduc et les recherches auxquelles nous nous sommes livré prouvent à l'évidence combien ce système est insoutenable. Des Ro-

[1] Heriman dit au sujet de sa mort : *Totam regionem nimio luctu complevit; maximae enim famae et inclyti nominis ille comes tunc temporis erat, et ita omnes latrones et raptores de sua terra expulerat, ut in nulla regione major pax et securitas inveniretur quam in sua.*

[2] MS. cit., n° 16055, t. II, p. 6. — On lit dans l'ancienne chronique, que nous devons à M. le professeur Bormans : *Henricus, frater Godefridi cum Barba, genuit quatuor filias, quarum una atavia fuit Beatricis, quae uxor fuit imperatoris Frederici.* — Au passage, cité dans le texte, Pierre A Thymo ajoute encore ce qui suit : *De hoc Henrico tercio comite Lovaniensi, filio Henrici secundi et fratre Godefridi cum Barba, solet dici :*

> *Henricum* (Henri III) *genuit Henricus* (Henri II) *marchio regni,*
> *Lotharicumque ducem Godefridum* (Le Barbu) *nobile germen.*
> *Henricum comitem fratrem Barbatus habebat,*
> *Ex quo processit Frederici caesaris uxor.*

[3] *Hist. particulière des provinces belgiques*, t. I, p. 65.

ches a dû s'en douter lui-même, puisqu'à la fin de sa *Dissertation sur les comtes de Louvain* (p. 628), il avoue candidement que les années du gouvernement de son Henri III et celle où il cessa de vivre sont entièrement inconnues : lorsqu'on s'est ingénié pour prouver l'existence d'un être imaginaire, il n'y avait pas d'autre résultat à constater.

TABLE DES MATIÈRES.

FIN.

MÉMOIRE

SUR

L'IMPÉRATRICE SALONINE,

PAR

M. DE WITTE,

MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE.

MÉMOIRE

SUR

L'IMPÉRATRICE SALONINE.

L'histoire du règne de Gallien est une des plus obscures et des plus confuses qui existent. Ce n'est pas l'abondance des documents qui embarrasse : bien au contraire, on n'a pour cette époque de l'histoire romaine que des fragments sans suite, sans liaison souvent entre eux. Le seul écrivain à peu près contemporain des événements qu'il rapporte, est Trebellius Pollion, biographe de peu de valeur, dont le texte incorrect ne nous est parvenu que tronqué et altéré dans un grand nombre d'endroits. Les chronographes grecs, qui ont conservé la mémoire des événements de la seconde moitié du IIIe siècle de notre ère, ont tous vécu à une époque trop éloignée des faits qu'ils racontent, pour qu'on puisse avoir une grande confiance dans la fidélité de leurs récits. Confondant les dates, n'ayant aucun égard à la suite des événements, ils racontent la plupart du temps les faits les plus compliqués en termes tellement abrégés qu'on ne sait comment s'y prendre pour les replacer dans leur ordre chronologique. Temps de troubles, de révoltes, de séditions, il aurait fallu pour le règne de Gallien un historien instruit, exact et impartial, dont le caractère inspirât la confiance, afin de connaître et de démêler la vérité au milieu des assertions contradictoires et mal fondées qui naissent toujours au sein des guerres civiles et de l'anarchie [1].

[1] Voyez sur les historiens de Gallien, Tillemont, *Histoire des empereurs romains*, t. III, p. 485, § XIX de Gallien.

§ I. — *Origine et noms de Salonine; cette princesse ne doit pas être confondue avec Pipa.*

On ne connaît pas l'origine de *Cornelia Salonina*, femme de Gallien; le surnom de Χρυσογόνη lui est donné sur les médailles impériales grecques; sur d'autres monnaies frappées dans certaines villes de la Carie, on lit les prénoms de *Julia* et de *Publia Licinia* [1]. Tout ce qu'on peut dire sur l'origine de cette princesse, c'est qu'il est probable que Salonine était née en Illyrie, dans la ville de Salone ou aux environs; que ses noms propres étaient *Cornelia Chrysogone;* que, par conséquent, la femme de Gallien portait un nom latin et un nom grec, et que, dans la suite, on y ajouta le surnom de *Salonina*, pour indiquer son origine. On trouve de nombreux exemples de cette association de noms latins et de noms grecs; et en général, les affranchis, en prenant le nom de famille de leur patron, y joignaient comme *cognomen* ou surnom leur nom propre.

Selon les uns, et cette opinion nous semble la seule admissible, comme nous tâcherons de le prouver dans la suite de ce travail, Salonine aurait été mariée au fils de Valérien, environ dix ans avant son avénement au trône, c'est-à-dire vers l'an de Rome 996 (243 après J.-C.). Selon les autres, Salonine serait la même que Pipa ou Pipara, fille d'Attale, roi des Marcomans, laquelle nous est représentée par les historiens comme la concubine de Gallien, unie à ce prince par une espèce de mariage, *matrimonii specie*, et au moyen d'un traité par lequel Gallien avait cédé à Attale, son père, une province de l'empire.

La première opinion a pour garants Le Nain de Tillemont, Tristan, de Bréquigny, Banduri, Eckhel, Schwarz, Venuti, M. Creuzer et plusieurs autres habiles critiques, qui tous ont cherché à établir par des raisonnements solides et par des preuves tirées de l'histoire, que les noms de Salonine et de Pipa ne pouvaient être considérés comme ayant appartenu à une seule et même personne.

[1] Eckhel, *Doctrina Numorum*, VII, p. 410.

La seconde opinion a été soutenue par Saumaise, Casaubon, Rasche, et en dernier lieu par le baron Marchant.

D'abord, il y a des difficultés chronologiques qui s'opposent d'une manière absolue à l'assimilation de Salonine à Pipa. Il est évident que la date de la cession de la Pannonie ne peut guère remonter plus haut qu'à l'année 1006 de Rome (253 après J.-C.), année dans laquelle Valérien, proclamé empereur, associa son fils Gallien à l'empire. Encore peut-il sembler douteux, et cette observation a déjà été faite avant nous, que Gallien eût osé céder une province de l'empire, pendant que son père occupait le trône. Mais admettons pour un instant que Valérien, contraint par les circonstances, ait consenti à ce traité honteux pour le nom romain, il n'en est pas moins vrai que la cession d'une province est un acte d'autorité souveraine. Or, il est impossible qu'un tel traité ait pu être conclu avant l'avénement de Valérien, quand ce prince n'était encore que général, commandant les armées de l'empire, sous le règne de Trébonien Galle, tué par ses soldats à Interamna, en 1007 (254 après J.-C.), quelques mois après la proclamation de Valérien par les légions de la Rhétie. Il est bien plus probable que la date de ce traité doit être postérieure à l'époque de la captivité de Valérien, en 1013 (260 après J.-C.), ou du moins bien peu de mois avant, pendant que Valérien se trouvait engagé dans la guerre contre les Perses. En effet, dans le courant de l'année 1011 (258 après J.-C.) (la date est précise, puisque Trebellius Pollion [1] a soin d'indiquer les noms des consuls annuels), nous voyons Gallien mettre fin à la révolte d'Ingenuus, qui avait pris la pourpre dans la Mœsie, et le forcer à se tuer de ses propres mains. Si je ne me trompe, le traité avec le roi des Marcomans doit avoir été conclu vers cette époque, et probablement peu de mois après la défaite et la mort d'Ingenuus, quand Gallien, accouru des bords du Rhin où son père l'avait envoyé pour combattre les Germains, se trouvait dans la Pannonie. Zosime [2]

[1] *In Ingenuo*, TRIGINTA TYRANNI VIII. *Tusco et Basso coss...... Ingenuus, qui Pannonias tunc regebat.* Cf. de Bréquigny, *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, t. XXX, p. 340.

[2] I, 30. *Πλήθει δὲ παμπόλλῳ μετὰ δυνάμεως ἐλάττονος πολεμῶν, ἐν ἀπόροις τε ὤν, ἔδοξεν ἐν μέρει*

semble faire allusion à ce traité. Aurelius Victor [1] recule même la révolte d'Ingenuus jusqu'après la victoire remportée par Sapor sur Valérien.

La plupart des modernes croient que Salonin, fils de Gallien, avait environ seize ou dix-sept ans, quand il fut assassiné à Cologne en 1012 (259 après J.-C.) par les soldats de Postume[2], qui avait pris le titre d'empereur dans les Gaules. D'autres ne lui donnent que dix ans[3]; mais le jeune prince n'aurait pas même atteint sa sixième année, si on adopte l'opinion de ceux qui regardent Pipa et Salonine comme étant une seule et même personne. Car, sa mère, d'après les observations qui précèdent, n'aurait été mariée à Gallien au plus tôt qu'en 1006 (253 après J.-C.). Or, nous verrons bientôt que si l'ordre chronologique des faits que nous venons de rappeler s'oppose à l'assimilation de Pipa à Salonine, il y a aussi des monuments et des textes anciens qui ne permettent guère de s'arrêter à cette opinion.

Le baron Marchant [4] a si bien compris ces difficultés, que pour soutenir sa thèse sur l'identité de Salonine et de Pipa, il est obligé, contre tous les témoignages de l'histoire, de recourir à cette hypothèse que Salonin aurait été non le fils de la jeune Barbare, fille du roi des Marcomans, mais d'une première femme de Gallien dont les historiens ne parlent pas; il veut que cette première femme de Gallien ait été Mariniana, que la plupart des numismatistes considèrent avec Eckhel [5], comme ayant été la femme de Valérien.

τὸν κίνδυνον ἐλαττοῦν τῷ σπονδὰς πρός τινα τῶν ἡγουμένων ἔθνους Γερμανικοῦ πεποιῆσθαι. Le même historien (I, 29) fait mention d'une guerre contre les Marcomans, sous le règne de Valérien. Cf. Tillemont, *Histoire des empereurs romains*, t. III, p. 400, § IV de Valérien.

[1] *De Cæsaribus* XXXIII, 1 et 2. *Sub idem tempus, Licinius Gallienus cum a Gallia Germanos strenue arceret, in Illyricum properans descendit. Ibi Ingebum* (sic), *quem curantem Pannonos*, COMPERTA VALERIANI CLADE, *inperandi cupido incesserat, Mursiae devicit.* Cf. Tillemont, *Histoire des empereurs romains*, t. III, p. 689, note IX de Valérien.

[2] Voyez de Bréquigny, *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, t. XXX, p. 341; Eckhel, *D. N.*, VII, p. 421.

[3] Beauvais, *Histoire abrégée des empereurs romains et grecs*, t. I, p. 460.

[4] *Mélanges de numismatique et d'histoire*, lettre XXXI, p. 56, et dans la nouvelle édition de Leleux, p. 531.

[5] *D. N.* VII, p. 388. Cf. Lenormant, *Iconographie des empereurs romains*, p. 98 et 99.

Maintenant que Salonin doit être regardé comme le fils de Salonine, la similitude des noms serait déjà une présomption bien forte en faveur de cette opinion, pour ne pas dire une preuve concluante. Les fils des empereurs, pour se distinguer de leur père, prenaient souvent le nom de famille de leur mère, ou plutôt le nom de leur aïeul maternel. On en a plusieurs exemples. *Herennius Etruscus*, fils de Trajan Dèce, emprunta ses noms à sa mère *Herennia Etruscilla;* et l'on présume que Volusien devait aussi à sa famille maternelle le nom d'*Afinius* qu'il porte sur les monuments épigraphiques [1]. Salonin, sur ses médailles, porte les noms de *Cornelius Saloninus;* sa mère est désignée sur les siennes par les noms de *Cornelia Salonina.* D'un autre côté, l'inscription suivante vient démontrer de la manière la plus claire et la plus précise que Salonin était réellement le fils de Gallien et de Salonine :

P. LICINIO SALONIN. VALE
RIANO. NOB. CAES. PRIN. IVVEN.
VALERIANI. AVG. NEPOTI.
GALLIENI. ET. SALONINAE. AVG.
FILIO
MATER PIENTISSIMA.

Gruter, *Corpus inscript.*, p. CCLXXV, 5; Banduri, *Numism. Imp. Rom.*, I, p. 258, Bréquigny, *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, t. XXXII, p. 266.

L'abréviateur d'Aurelius Victor dit que Valérien, en montant sur le trône, donna à son fils Gallien le titre d'Auguste, et au fils de Gallien, Cornelius Valerianus, celui de César.

Hic (Valerianus) *filium suum Gallienum Augustum fecit, Gallienique filium, Cornelium Valerianum, Caesarem.*

Victor, *Epit.* XXXII, 2 et 3 [2].

Cornelius Valerianus est le même que Salonin; les nombreuses médailles

[1] Voyez Lenormant, *Iconographie des empereurs romains*, p. 98-99.

[2] Cf. Trebell. Poll., *in Valeriano*, 5. *Valerianus et filium imperatorem habet et nepotem Caesarem*, dit le roi des Cadusiens, dans sa lettre adressée à Sapor, pour l'engager à rendre la liberté à Valérien.

que l'on possède de ce jeune prince donnent ces noms divers au fils de Gallien. P. COR. SAL. VALERIANVS, P. C. L. VALERIANVS, SALON. VALERIANVS, P. LIC. COR. VALERIANVS, LIC. CORN. SAL. VALERIANVS, etc., telles sont les légendes qui accompagnent l'effigie du jeune empereur. Or, si Valérien décerna à son petit-fils le titre de César, au moment où le sénat l'eut reconnu lui-même pour empereur, il s'ensuit qu'en l'année 1007 (254 ans après J.-C.), après la mort de Trébonien Galle, de Volusien et d'Émilien, les trois compétiteurs qui disputaient l'empire à Valérien, il s'ensuit, dis-je, qu'en l'année 1007, Salonin était déjà né. Un beau médaillon de bronze du Cabinet de France vient à l'appui de l'assertion de Victor et des conclusions que nous voulons en tirer. On y voit, au revers du buste de Gallien, une allocution militaire : ADLOCVTIO AVGVSTORVM. Valérien et Gallien, l'un et l'autre la main levée, faisant une allocution aux prétoriens. Sur le même *suggestus* que les empereurs est représenté un personnage plus petit qui doit être Salonin [1]. Cette pièce, ajoute M. Lenormant, doit avoir été frappée à l'époque où Valérien et Gallien se séparèrent, l'un pour se diriger vers l'Asie, l'autre pour porter secours à l'empire, attaqué par les Germains (an de Rome 1008, de J.-C. 255).

Trebellius Pollion, examinant l'origine du nom de Salonin, commence par dire : « Il y a beaucoup d'incertitude sur ce nom; car, dans l'histoire, » les uns lui donnent le nom de Gallien, les autres celui de Salonin. Et » ceux qui le nomment Salonin disent qu'il fut ainsi appelé du nom de la » ville de Salone, auprès de laquelle il vint au monde; ceux qui le nom- » ment Gallien, tirent ce nom de celui de son père et du nom de l'aïeul » de Gallien, personnage considérable autrefois dans la République. »

De hujus nomine magna est ambiguitas. Nam multi eum Gallienum, multi Saloninum, in historiis prodiderunt. Et qui Saloninum, idcirco quod apud Salonas natus esset, cognominatum ferunt : qui autem Gallienum, patris nomine cognominatum, et avi Gallieni, summi quondam in Republica viri.

Trebell. Poll. *de Salonino Gallieno*, 1.

Plus loin, le même biographe cite une troisième opinion sur le nom de Salonin. C'est, en se fondant sur ce seul et unique passage, évidemment

[1] Lenormant, *Iconographie des empereurs romains*, pl. LII, n° 8, et p. 100.

corrompu, et au moyen duquel on a voulu corriger le texte d'Aurelius Victor, qu'on a cherché à établir l'identité de Pipa et de Salonine. Nous verrons bientôt que c'est le texte d'Aurelius Victor et celui de son abréviateur qui doivent être préférés et servir à rectifier la phrase de Trebellius.

Tam variae item opiniones sunt de Salonini nomine, ut, qui se verius putant dicere, a matre sua Salonina appellatum esse dicant, quam is perdite dilexerit, Piparam nomine, barbaram regis filiam. Gallienus cum suis semper flavum crinem condidit.

Trebell. Poll., *loc. cit.*, 3.

Ch. G. Schwarz, dans un mémoire intitulé : *De Monimento quodam Corneliae Saloninae Augustae quondam dicato*[1], a cherché à rétablir le sens dans le passage de Trebellius que je viens de transcrire : car à qui se rapporte le mot *is* dans la phrase : *quam is perdite dilexerit?* est-ce à Gallien? mais rien ne l'indique. Tillemont[2] avait déjà soupçonné qu'il y avait quelque ligne d'oubliée dans le texte. Schwarz propose donc de combler de la manière suivante les lacunes qu'il croit exister dans ce passage :

Tam variae item opiniones sunt de Salonini nomine, ut, qui se verius putant dicere, a matre sua Salonina appellatum esse dicant (quae fuit conjux Gallieni; praeterquam et concubinam habuit) *quam is perdite dilexit, Piparam nomine Barbarorum regis filiam.*

Peut-être n'est-il pas nécessaire de suppléer tout un membred e phrase dans ce passage, et suffit-il, d'après la leçon que fournit un manuscrit, de substituer à *quam is,* qui n'a pas de sens, le mot *quamvis;* je serais tenté ensuite de remplacer par une virgule le point placé après le mot *filiam*, à la fin de la phrase, et de lire : *quamvis perdite dilexerit, Piparam nomine Barbaram, regis filiam, Gallienus*.............. On traduirait alors : « Il y a bien des avis sur le nom de Salonin; ceux qui » semblent s'approcher davantage de la vérité assurent qu'il fut ainsi

[1] Ce mémoire se trouve dans un recueil intitulé : Ch. G. Schwarz, *Miscell. Polit. humanitatis;* Norimb., 1721, in-4°. Il a été réimprimé dans les *Opuscula Academica* du même auteur; Norimb., 1793, in-4°. — L'inscription en l'honneur de Salonine, qui a fourni le texte de ce mémoire, a été trouvée dans le Bannat de Temeswar.

[2] *Histoire des Empereurs romains*, t. III, p. 686, note VI de Valérien.

» appelé de sa mère Salonine, quoique Gallien aimât éperdument une
» Barbare, nommée Pipara, fille de roi........... [1]. »

En rétablissant ainsi le texte de Trebellius, moyennant un léger changement dans la ponctuation, ce que dit le biographe latin est parfaitement d'accord avec ce que rapportent Aurelius Victor, dans son Histoire des Césars, et son abréviateur, qui, l'un et l'autre, ont distingué de la manière la plus formelle Salonine, la femme de Gallien, de Pipa, sa concubine. D'ailleurs vouloir rapporter à Salonin, fils de Salonine, les

[1] Les mots qui suivent : *cum suis semper flavum crinem condidit*, se rattachent évidemment à la phrase que je viens de traduire; mais le texte est certainement altéré. M. Ch. Lenormant est d'avis que ces mots *flavum crinem* se rapportent aux *cheveux blonds* de la jeune Barbare; les Romains attachaient beaucoup de prix à la couleur blonde des cheveux, et la vue des blondes filles germaines a naturellement dû produire une vive impression sur eux. Cf. Auson., *Idyll.*, VII, 9-10, où il est question de la blonde chevelure d'une jeune Barbare, nommée Bissula :

Sic Latiis mutata bonis, Germana maneret
Ut facies, oculos coerula, FLAVA COMAS.

Néron, dans des vers qu'il avait composés en l'honneur de Poppée, désignait les blonds cheveux de sa femme par l'épithète de *succins*, de couleur d'*ambre*. Plin. *H. N.* XXXVII, 3, 12. — Tristan (*Commentaires historiques*, t. III, comment. XXII, p. 97), après avoir dit qu'il y a quelques lignes d'oubliées dans le texte de Trebellius, propose les corrections suivantes : *quamvis perdite dilexerit* [concubinam] *Piparam nomine, Barbaram* ou *Barbarorum regis filiam, Gallienus;* [cujus] *cum* [flavo crine] *semper flavum crinem condidit.* Tristan s'appuie sur la leçon que donnent les manuscrits et d'anciens exemplaires, où on lit, d'après la remarque de Casaubon : *cum cujus flavo crine condit.* Plus loin on trouve un paragraphe intitulé : *Observation sur le sujet de Gallien, mêlant les blonds cheveux de Pipa avec les siens.* Tristan prétend expliquer le passage en question, en disant que Gallien entremêlait et décorait ses cheveux de ceux de cette concubine allemande, pour paraître avoir une chevelure blond-dorée comme la sienne. Il ajoute que Trebellius, dans un autre endroit (*in Gallieno*, 16), parle des paillettes d'or que Gallien mettait dans ses cheveux, pour paraître radieux comme le soleil. *Crinibus suis auri scobem aspersit, radiatus saepe processit.* Gallien aurait donc porté une perruque blonde, faite des cheveux de Pipa. C'est aussi l'avis de Banduri (*Numism. Imp. Rom.*, t. I, p. 147), qui dit à ce sujet : *Cujus amore ita insaniisse fertur, ut flavos barbarae mulieris crines suis crinibus conderet.* Mais peut-être ne s'agit-il ici d'autre chose que du soin que Gallien prenait de conserver, avec les siens, les cheveux blonds de la jeune Barbare. On sait que les anciens avaient l'habitude de consacrer aux dieux les prémices de la *chevelure* et de la *barbe*. Voyez sur cet usage les notes d'Ouzel, *Animadv. ad* Minuc. Fel. *Octavium*, p. 177 sqq. Je me contenterai de citer ici un seul passage qui se trouve dans Stace, *Praefat. Silv.* III. *Earinus praeterea, Germanici nostri libertus, scit quandiu desiderium ejus moratus sim, cum petiisset ut* CAPILLOS *suos, quos cum gemmata pyxide et speculo, ad Pergamenum Asclepium mittebat, versibus dedicarem.* Lucien (*de Dea Syr.* 60) parle également de cet usage. Τοῖσι δὲ νέοισι πλοκάμους ἱροὺς ἐκ γενετῆς ἀπιᾶσι. — M. Lenormant croit que, dans ce passage désespéré de Tre-

mots *perdite dilexerit*, comme l'a fait le baron Marchant[1], avec l'idée de reconnaître dans ces expressions l'amour filial du jeune prince pour sa mère, cette interprétation nous semble s'éloigner complétement de la vérité. *Diligere perdite* se rapporte bien mieux à l'amour déréglé, à la passion qu'éprouve un homme pour une femme, une concubine.

Parlant des désordres auxquels Gallien s'abandonnait, Aurelius Victor ajoute qu'il était tantôt près de sa femme Salonine, tantôt près de la fille d'Attale, roi des Germains, nommée Pipa, pour laquelle il nourrissait une passion coupable.

Je cite le texte : *Inter haec ipse* (Gallienus) *popinas ganeasque obiens, lenonum ac vinariorum amicitiis haerebat, expositus Saloninae conjugi atque amori flagiotioso filiae Attali Germanorum regis, Pipae nomine*[2].

Aurel. Victor, *De Caesaribus*, XXXIII, 6.

L'abréviateur s'exprime à peu près de même : *Gallienus......... amori diverso pellicum deditus, Saloninae conjugis, et concubinae*[3], *quam per pactionem, concessa parte superioris Pannoniae, a patre Marcomannorum rege, matrimonii specie*[4], *susceperat, Pipam nomine.* Victor, *Epitom.* XXXIII, 1.

bellius, il s'agit d'une consécration de ce genre : Gallien aurait consacré aux dieux, dans un temple public, ou conservé dans son Laraire domestique, les cheveux de sa concubine et les siens renfermés ensemble dans une boîte ou pyxis. On connaît le trait de Néron, qui consacra sa première barbe à Jupiter Capitolin. Sueton. *in Neron.*, XII, 11. *Barbam primam posuit, conditam in auream pyxidem, et pretiosissimis margaritis adornatam Jovi Capitolino consecravit.* Trimalcion, chez Pétrone (*Satyr.* XXIX), gardait aussi, dans son Laraire, sa première barbe renfermée dans une pyxis d'or. *Pyxis aurea non pusilla, in qua barbam ipsius conditam esse dicebant.* Je ferai observer que les auteurs se servent presque toujours, quand il s'agit de semblables consécrations, du verbe *condere*, qu'on retrouve dans le passage de Trebellius.

[1] *Mélanges de numismatique et d'histoire*, lettre XXXI, p. 18, note 2, et dans la nouvelle édition de Leleux, p. 507.

[2] J'ai consulté sur le texte que je transcris ici M. Th. Mommsen qui, avec M. Otto Jahn, prépare une nouvelle édition d'Aurelius Victor. Ce savant est d'avis qu'il ne faut rien y changer. Les expressions : *expositus Saloninae conjugi atque amori Pipae*, signifient que *Gallien subissait l'influence et de sa femme Salonine et de sa concubine Pipa.*

[3] De même ici : *amori diverso deditus* signifie *l'amour qu'il portait et à sa femme et à sa concubine.* La concordance des deux textes porterait M. Mommsen à admettre, dans celui de Trebellius Pollion (*De Salonino Gallieno*, 3), la correction suivante : *quam is perdite dilexit* [item] *Piparam.* Quoi qu'il en soit de cette dernière correction, je préfère m'en tenir à celle que j'ai moi-même proposée plus haut.

[4] Quelques commentateurs proposent de lire ici *spe* au lieu de *specie*. Mais cette correction est

« Adonné à l'amour de plusieurs femmes, Gallien se trouvait tantôt
» près de sa femme Salonine, tantôt près de sa concubine, nommée Pipa,
» à laquelle il était uni par une espèce de mariage, l'ayant obtenue de
» son père, roi des Marcomans, au moyen d'un traité par lequel il lui
» avait cédé une partie de la Pannonie supérieure. »

C'est encore à Pipa que fait allusion le passage suivant de Trebellius : *Quum Gallienus luxuriae et popinis vacaret, et amore Barbarae mulieris consenesceret.*

Trebell. Poll., *In Postumo*, TRIGINTA TYRANNI, II.

« Pendant que Gallien se livrait à toutes sortes de débauches et vieil-
» lissait en proie à l'amour qu'il portait à une femme barbare. »

L'historien parle des guerres civiles qui désolaient toutes les provinces, tandis que l'empereur semblait ne songer qu'à ses plaisirs.

Enfin, tout ce que dit le baron Marchant [1] sur les usages des Romains, par rapport aux mariages, sur la possibilité du mariage de Gallien avec une Barbare, sur l'illégalité, aux yeux des Romains, de ces sortes d'unions, tout cela, dis-je, ne peut nullement servir à prouver l'identité de Pipa et de Salonine. D'ailleurs les conclusions que le baron Marchant cherche à tirer de ces réflexions et de ces rapprochements se trouvent d'avance réfutées par Tillemont [2], dans une note où le savant historien examine les textes que je viens de discuter de nouveau.

inutile; les Barbares avaient plusieurs femmes. Cf. mes *Annotations* de la lettre XXXI du baron Marchant, p. 538, éd. Leleux.

[1] *Mélanges de numismatique et d'histoire*, lettre XXXI, p. 12 et suiv., et dans la nouvelle édition de Leleux, p. 497 et suiv.

[2] *Histoire des Empereurs romains*, t. III, p. 685 et suiv., note VI de Valérien. Il n'est pas inutile peut-être de transcrire ici la note de Tillemont, parce que l'opinion de cet historien est d'un grand poids dans la question qui a divisé jusqu'ici les savants à l'égard de Salonine et de Pipa. « Au lieu
» qu'Aurèle Victor, dit Tillemont, distingue Salonine, femme de Gallien, d'avec Pipa, sa concu-
» bine, Trebellius Pollio paraît les confondre. Sur cela, Saumaise croit qu'il faut corriger le texte de
» Victor. Mais je ne sais s'il ne vaudrait point mieux corriger celui de Pollion qui, par lui-même,
» paraît assez corrompu. Il dit de Salonin, fils de Gallien, *a matre sua Salonina appellatum esse*
» *dicunt, quam is unice* (le texte de Trebellius porte *perdite) dilexerit, Piparam nomine bar-*
» *baram, regis filiam.* Saumaise croit qu'au lieu de *barbaram*, il faut *Barbarorum*. Mais à qui se
» rapporte cet *is?* Car il y a longtemps qu'on n'a point parlé de Gallien. Si Pipara ou Pipa était la
» mère de Salonin, ne faudrait-il pas *Piparâ...... filiâ*, pour le rapporter à *matre suâ?* Cette ex-

D'après les observations précédentes, il est donc impossible de confondre Pipa avec Salonine; l'une n'était que la concubine de Gallien, l'autre était sa femme légitime, en l'honneur de laquelle il fit frapper un grand nombre de monnaies. Le nom de Pipa ne se trouve sur aucune médaille, ni dans aucune inscription, tandis que sur tous les monuments de l'époque qui sont parvenus jusqu'à nous, Salonine est toujours qualifiée d'*Auguste* et d'épouse de l'empereur.

» pression, *sa mère Salonine*, *nommée Pipara*, est aussi un peu étrange. Si on veut dire qu'elle » s'appelait Pipara dans son pays, et qu'on lui avait donné parmi les Romains le nom de Salonine, » cela se pouvait exprimer d'une manière intelligible. Il y a donc apparemment quelque ligne oubliée avant *quam is unice dilexerit*, dans laquelle il doit être parlé de Gallien et de Pipara. Il est, » en effet, difficile de croire que Pipa soit la même que Salonine. Le jeune Victor les distingue » aussi bien que l'autre par leurs deux noms, qu'il marque fort différemment; et il appelle l'une » femme, l'autre concubine; car il n'y a pas beaucoup d'apparence qu'une même soit traitée de » femme et de concubine. Il ajoute que Gallien avait reçu Pipa, *matrimonii specie* : c'est-à-dire » qu'il n'y avait pas eu entre eux de véritable mariage. L'autre Victor, selon même que Saumaise » le corrige, appelle l'attache de Gallien à elle, *flagitiosum amorem;* et ajoute qu'elle causa des » soulèvements. Aurel. Victor, *De Caesaribus*, XXXIII, 7 : *Qua caussa etiam civiles motus longe* » *atrociores orti.* Pollion même ne la condamne pas moins, lorsqu'il dit que Gallien *amore barbarae mulieris consenescebat. In Posthumo*, TRIGINTA TYRANNI, II. On n'a jamais traité ainsi un » mariage légitime. Que si c'est qu'on prétendait, comme dit Casaubon, qu'il ne pouvait y avoir de » mariage entre un citoyen romain et une Barbare, on n'a donc pas pu donner à Pipa le titre » d'Auguste; et il est certain que Salonine l'a eu; ses enfants n'ont pu être légitimes et héritiers; » et les enfants de Salonine ont été faits Césars, l'aîné, par Valérien même, selon le jeune Victor » et la lettre du roi des Cadusiens (Trebell. Poll. *in Valeriano*, 5) : et Valérien aurait-il autorisé » de la sorte le dérèglement de son fils, en violant publiquement les lois romaines? Que si Valérien, qui était César dès le 17 novembre 255, est le fils de Gallien, comme le prétend le P. Pagi, » on peut assurer que Gallien n'avait point encore ouï parler de Pipa, lorsqu'il naquit, ni apparemment lorsqu'il fut déclaré César, car il ne l'eut que depuis qu'il régnait, puisque pour » l'obtenir, il céda une partie de la Pannonie au roi des Marcomans, son père; cela donne même » grand sujet de croire que ce ne fut qu'après la prise de Valérien qui, apparemment, n'aurait » jamais consenti à un traité si honteux et à son fils et à l'empire. Et si cela est, il est impossible » que Pipa soit Salonine et la mère des deux Salonins, fils de Gallien. On peut ajouter que les » noms de *Cornelia Salonina* marquent tout à fait une Romaine, et que jamais on ne trouve le nom » de Pipa sur ses médailles. »

§ II. — *Caractère de Salonine.*

Beauvais [1] et plusieurs autres écrivains modernes font un grand éloge de Salonine. A les en croire, cette princesse aurait été d'une beauté régulière et d'une physionomie qui inspirait la vénération. Douée de sagesse, elle aurait honoré le trône sur lequel elle porta toutes les vertus de son sexe. Toujours sans faste, sans orgueil, elle n'était, ajoute-t-on, occupée que du plaisir d'obliger tout le monde. Salonine se serait chargée de faire régner l'abondance dans la ville de Rome et aurait fait élever un temple à la déesse *Segetia*, la déesse des moissons. Cette princesse aurait favorisé les savants et toutes les personnes à talents. La philosophie dont elle avait l'esprit rempli la mit au-dessus des fureurs de la jalousie; elle vit dans les bras de son mari la fille d'un roi, sans en être troublée. Gallien, de son côté, la respecta toujours et se faisait un plaisir de lui accorder toutes les grâces qu'elle lui demandait; on dit qu'elle avait un grand pouvoir sur l'esprit de l'empereur. Parmi ses grandes qualités, on lui donne aussi un courage au-dessus de son sexe; elle arrachait souvent Gallien du sein des voluptés pour le faire marcher à la tête de ses armées; elle l'accompagnait elle-même à la guerre, et peu s'en fallut qu'elle ne fût prise par les ennemis dans le camp devant Milan, où Gallien assiégeait le tyran Aureolus [2].

Les historiens, on l'a vu, ne nous fournissent pas ces détails sur le caractère de Salonine. Sur quelles données a-t-on pu attribuer à la femme de Gallien les brillantes qualités que nous venons d'énumérer? A l'exception de sa présence au camp devant Milan, qui est attestée par Zonare, ce n'est la plupart du temps, il faut en convenir, que par des inductions ou de simples conjectures qu'on a pu tracer le portrait du Salonine; il est vrai que ces inductions sont tirées des monuments, que ces conjectures semblent reposer sur des faits, mais ces faits ont-ils été bien

[1] *Histoire abrégée des Empereurs romains et grecs*, t. I, p. 450 et suiv. Cf. Venuti, *Ant. Num. ex Museo Card. Albani*, t. II, p. 55 sqq.

[2] Zonar, *Annal.*, XII, 25.

appréciés? Avant d'aller plus loin, il me paraît nécessaire d'examiner jusqu'à quel point la saine critique peut admettre ces inductions et ces conjectures : faut-il les rejeter toutes sans aucune exception, ou bien, en les réduisant à leur juste valeur, en accepter une partie ? L'examen dans lequel je vais entrer servira, je l'espère, à éclaircir ces difficultés.

On connaît les traits de Salonine par les nombreuses médailles, tant latines que grecques, qui sont parvenues jusqu'à nous. Voilà tout ce que nous possédons, quant au physique de cette princesse.

Les marbres et les médailles célèbrent à l'envi sa *sainteté* [1], sa *chasteté* [2], sa *piété* [3]. Sont-ce des signes d'adulation, comme on en rencontre souvent sur les médailles et dans les inscriptions ? M. Creuzer [4] ne le pense pas. Sur l'arc de Gallien à Rome, connu sous le nom d'*Arco di S. Vito*, on lit l'inscription suivante, partagée en deux lignes :

GALLIENO. CLEMENTISSIMO.
PRINCIPI. CVIVS. INVICTA. VIRTVS.
SOLA. PIETATE. SVPERATA. EST.
ET. SALONINÆ. SANCTISSIMÆ. AVG.
M. AVRELIVS VICTOR DEDICATISSIMVS.
NVMINI MAIESTATIQVE EORVM.

Gruter, *Corpus Inscript.*, p. CCLXXXIV, 5; Orell. *Inscript. Lat. selectae*, n° 1007; Nardini, *Roma antica*, vol. II, p. 42, éd. Ant. Nibby.

On connaît plusieurs autres inscriptions qui donnent à Salonine l'épithète de *sanctissima* [5].

On parle du temple bâti par Salonine en l'honneur de la déesse *Segetia*.

[1] *Sancta* est une épithète donnée chez les Latins aux femmes chastes. Voyez Servius *ad* Virg. *Æn.* XI, 158, et les notes de Burmann *ad* Phaedr. *Fab.* III, 10, 30. Cf. Intpp. *ad* Valer. Max. VIII, 15, et G. Cuper *ad* Lactant., t. II, p. 458, ed. Lenglet Dufresnoy. Cette épithète indique toujours une vie pure et intègre.

[2] PVDICITIA AVG. Femme debout. Médaille de moyen bronze. — Même légende. Femme assise tenant un sceptre et écartant de sa figure le voile qui couvre sa tête. Denier de billon ou de bronze saucé.

[3] PIETAS AVGG. Femme assise avec deux ou trois enfants auprès d'elle. Denier de billon ou de bronze saucé.

[4] Notae *ad* Porphyr. *Vit. Plotini*, p. CVII sqq. Oxon., 1835. in-4°.

[5] Orell. *Inscript. Lat. selectae* n°s 1009 sqq.; Millin, *Voyage dans le Midi de la France*, t. I, p. 549; Bourquelot, *Mémoires de la Société des antiquaires de France*, t. XX, p. 72.

En effet, le simulacre de la déesse Segetia, placé dans un temple tétrastyle et accompagné de la légende DEAE SEGETIAE, se voit au revers des monnaies de Salonine.

Quant à sa philosophie et à son amour de la science, nous ne trouvons rien autre chose si ce n'est ce que Porphyre raconte, dans la vie de Plotin, que Gallien et Salonine avaient beaucoup d'estime pour le philosophe Plotin, qu'ils l'accueillirent avec faveur à leur cour et que même ils lui avaient promis leur protection pour aller, dans la Campanie, fonder une ville sous le nom de *Platonopolis*, où il aurait pu s'établir avec ses disciples, leur enseigner sa doctrine et joindre à la théorie la pratique des préceptes qu'il enseignait [1].

Plusieurs médailles montrent les bustes en regard de Gallien et de Salonine, accompagnés de la légende : CONCORDIA AVGUSTORVM ou AVGG. Est-ce de là qu'on a conjecturé que Gallien, malgré les dérèglements de sa vie, avait conservé pour sa femme des sentiments de respect et d'affection? Il est vrai, les témoignages historiques l'attestent, que Salonine donna à son mari quatre enfants, Salonin, l'aîné, qui fut assassiné à Cologne, C. Julius Gallienus, Julia et Galla [2]. Il est vrai aussi que, dans les passages d'Aurelius Victor que j'ai cités plus haut, nous voyons Gallien tantôt près de Salonine, tantôt près de Pipa, comme s'il eût montré une affection presque égale à l'une et à l'autre de ces deux femmes.

Maintenant, quant au pouvoir que Salonine aurait exercé sur l'esprit de son mari, je ne trouve d'abord qu'une anecdote racontée par Trebellius Pollion [3], et encore cette anecdote pourrait fournir un argument tout contraire, parce que Gallien semble n'attacher qu'une médiocre importance aux plaintes de l'impératrice et les tourner même en ridicule. Un marchand ayant vendu pour vraies des pierres fausses à Salonine, et celle-ci ayant connu plus tard la fraude et cherchant à se venger du mar-

[1] Porphyr. *Vit. Plotini* XII, ed. Fr. Creuzer. Ἐτίμησαν δὲ τὸν Πλωτῖνον μάλιστα καὶ ἐσέφθησαν, Γαλιῆνός τε ὁ αὐτοκράτωρ καὶ ἡ τούτου γυνὴ Σαλωνίνα.

[2] Voyez de Brequigny (*Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, t. XXXII, p. 273 et suiv.) qui cite les actes de sainte Lucine, fille ou petite-fille de cette Galla.

[3] *In Gallieno*, 12. *Idem, quum quidam gemmas vitreas pro veris vendidisset ejus uxori, atque*

chand, Gallien commanda qu'il fût exposé comme pour être dévoré par un lion; mais, d'après ses ordres, on ne lâcha sur lui qu'un chapon. Tout le monde se mit à rire, et l'empereur de s'écrier : *Il a trompé et on le trompe.*

On peut ajouter ici un fait qui nous a été conservé dans un fragment de Dion Cassius[1], où il est dit que l'impératrice fit avertir son mari de se méfier d'Ingenuus, le même qui, plus tard, se révolta dans la Pannonie, parce que, continue l'historien, la figure d'Ingenuus n'inspirait aucune confiance à Salonine.

La comparaison des médailles du règne de Gallien avec celles qui furent frappées sous celui de Sévère Alexandre pourrait aussi fournir quelques arguments en faveur de ce que l'on rapporte sur l'union qui régnait entre l'empereur et sa femme et sur le pouvoir qu'on prétend que Salonine exerçait sur l'esprit de son mari. On sait d'une manière positive que l'impératrice Mamée, mère de Sévère Alexandre, avait un pouvoir absolu sur le jeune empereur et régnait sous le nom de son fils [2]. Aussi les médailles qui furent frappées à l'époque du règne de Sévère Alexandre montrent-elles les bustes en regard de l'empereur et de sa mère, accompagnés de leurs noms et à l'exergue la légende : MATER AVG [3]. Gallien de même avait fait placer sur ses monnaies le buste de Salonine en regard du sien.

Quoi qu'il faille penser de cette union et de cette concorde qui auraient existé entre l'empereur et sa femme, ainsi que de cette grande influence qu'on attribue à Salonine, les données sur lesquelles on s'appuie ne peuvent être considérées, il me semble, que comme des conjectures. M. Creuzer[4] paraît porté à admettre cet ascendant de Salonine sur l'esprit de Gallien, en ajoutant que l'amour de cette princesse pour son mari est prouvé suffisamment par sa présence à l'armée devant Milan. Il serait peut-être témé-

illa, re prodita, vindicari vellet, surripi quasi ad leonem venditorem jussit. Deinde e cavea caponem emittit, mirantibus cunctis rem tam ridiculam, per curionem dici jussit : imposturam fecit et passus est.

[1] *Collect. Vatican.*, t. II, n° 120, p. 236.

[2] Herodian. *Hist.*, VI, 1, 5 et 9, 7. Cf. les notes de Spanheim sur les *Césars de l'empereur Julien*, p. 88 et 89.

[3] Mionnet, *Rareté des médailles romaines*, t. I, p. 358.

[4] *Notæ ad* Porphyr., *Vit. Plotini*, p. CVII sqq.

raire, si on n'avait que les appréciations de Beauvais, de se prononcer d'une manière affirmative à cet égard, comme il serait peu raisonnable, en présence des graves autorités que j'ai citées, de rejeter complétement ce qu'on a dit de l'influence qu'exerçait Salonine. Je me suis borné ici à rapporter fidèlement ce que j'ai trouvé dans les historiens anciens; j'y ai ajouté les conjectures des modernes, les observations qui ont été faites au sujet des textes et les conséquences qu'on a cherché à en tirer.

§ III. — *Salonine a-t-elle été chrétienne?*

Pour peu qu'on étudie avec soin les progrès du christianisme dans les trois siècles qui précédèrent l'avénement de Constantin au trône, on voit la religion chrétienne faire des prosélytes non-seulement dans les classes pauvres et obscures de la société païenne, mais même parmi les grands et jusque parmi les personnages les plus illustres qui, de loin ou de près, tenaient à la famille impériale.

Grâces aux remarquables recherches de M. l'abbé Greppo sur l'histoire ecclésiastique des premiers siècles, nous possédons un ensemble de documents sur les chrétiens de la maison de Néron, sur les chrétiens de la famille de Domitien et sur le christianisme de quelques empereurs avant Constantin [1].

Dans les derniers siècles de l'existence de la religion païenne comme culte public, les esprits en général étaient portés vers les idées syncrétiques; à Rome, du moins à l'époque impériale, on ne faisait aucune difficulté de recevoir le culte de divinités étrangères et de l'admettre au même rang, aux mêmes honneurs que le culte des divinités nationales, et comme le dit M. l'abbé Greppo [2] : « Si le christianisme, de même » que les religions idolâtres des nations soumises par le peuple-roi, avait » pu s'allier, se fondre en quelque sorte avec la religion des maîtres du » monde, il eût été reçu sans aucun doute, soit comme une secte phi-

[1] *Trois mémoires relatifs à l'histoire ecclésiastique des premiers siècles*, Lyon, 1840; *Notes historiques, biographiques, archéologiques et littéraires, concernant les premiers siècles chrétiens*. Lyon, 1841.

[2] *Mémoires relatifs à l'histoire ecclésiastique des premiers siècles*, p. 256-257.

» losophique dont on eût vanté la belle morale, sauf à la laisser, quant » à la pratique, à ceux qui s'en seraient accommodés, soit comme un » nouveau culte sans inconvénient, propre à satisfaire par la variété les » personnes portées à la superstition; rien n'eût été changé dans les » institutions de l'empire; il n'y aurait eu qu'un dieu de plus au Pan- » théon romain. Mais il ne pouvait en être ainsi, parce que le chris- » tianisme était essentiellement exclusif : les païens ne tardèrent pas à » le reconnaître, quand ils eurent vu de plus près les adorateurs du » Dieu crucifié; et c'est alors que ceux-ci furent signalés à la haine pu- » blique, mis hors la loi et persécutés de la manière la plus cruelle, comme » ennemis irréconciliables des dieux de l'empire. »

Rien n'est, en effet, mieux fondé que ces réflexions du savant ecclésiastique. Les polythéistes acceptaient avec la plus grande facilité toutes les religions, par cela même que leurs dogmes s'y prêtaient merveilleusement bien; ceci s'était déjà vu à l'époque d'Alexandre le Grand et de ses successeurs, quand les Grecs cherchèrent à fondre et à identifier avec leurs divinités les dieux adorés par les peuples de l'Asie [1]. Tibère n'eut-il pas l'idée de mettre Jésus-Christ au rang des dieux [2]? Ne dit-on pas qu'Hadrien avait eu le projet d'élever des temples au Sauveur [3]? L'histoire a conservé aussi le souvenir de certaines protections accordées aux chrétiens. Marcia, la concubine de Commode, protégeait les chrétiens et se servait de son ascendant sur l'esprit de ce prince pour leur obtenir divers bienfaits [4]. On trouve quelques détails pleins d'intérêt sur Marcia dans l'ouvrage d'Origène *contre les hérétiques* que M. E. Miller vient de publier [5]. Origène donne à Marcia l'épithète de ἄθεος, et raconte comment plusieurs chrétiens, qui sont qualifiés de martyrs, entre autres saint Cal-

[1] Cf. Lenormant, *Nouvelle galerie myth.*, p. 21; mon *Mémoire sur Géryon* dans les *Nouvelles Annales de l'Inst. arch.*, t. II, p. 274.

[2] Tertullian. *Apolog.* V; Oros. *Hist.* VII, 4. Voyez surtout l'ouvrage déjà cité de M. l'abbé Greppo, p. 205 et suiv.

[3] Lamprid. *in Alex. Sev.* 43. Cf. Greppo, *l. cit.*, p. 238 et suiv.

[4] Dion. Cass. *Hist. Rom.* LXXII, 4. Cf. Tillemont, *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique*, t. III, p. 55, article de saint Apollone; Greppo, *l. cit.*, p. 266 et suiv.

[5] Origenis *Philosophumena sive omnium Hæresium Refutatio*, IX, 12, p. 287-288; Oxon., 1851.

lixte, qui peu de temps après monta sur la chaire de saint Pierre, comment plusieurs chrétiens, dis-je, relégués et retenus captifs en Sardaigne, furent délivrés par l'influence de cette femme dont les traits nous ont été conservés sur quelques médailles du règne de Commode [1]. Marcia, qui plus tard, brisa par un crime les liens qui l'attachaient au tyran, était-elle chrétienne, ou montrait-elle seulement de l'inclination pour les adorateurs du Christ? L'histoire ne nous fournit aucun éclaircissement à ce sujet. Seulement l'expression de φιλόθεος paraît indiquer, avec la réserve habituelle du langage de la primitive Église, que Marcia professait en effet la foi en Jésus-Christ [2]. Sévère Alexandre n'avait-il pas eu, lui aussi, le projet d'élever des temples à Jésus-Christ, et n'avait-il pas, dans son Laraire, au milieu de ses dieux domestiques, l'image du Christ avec celles de quelques personnages célèbres bizarrement associés, Apollonius de Tyanes, Abraham, Orphée et Alexandre le Grand [3]?

Ces données historiques, et quelques autres qu'il serait facile d'y ajouter, font assez connaître que la société païenne ne repoussait pas d'une manière absolue la religion chrétienne, que ses tendances lui étaient, sous un certain rapport, plutôt favorables qu'hostiles, mais qu'elle cherchait des moyens pour concilier le culte du vrai Dieu avec les idées polythéistes. De là naquirent ces sectes des Gnostiques, des Basilidiens, des Ophites, etc., qui semblaient n'avoir pour but que de réunir à quelques idées empruntées au christianisme toutes les superstitions païennes. On possède de nombreux monuments de ces sectes : ce sont des pierres gravées, connues sous le nom d'*Abraxas*, en général d'un travail très-médiocre et sur lesquelles sont tracés des symboles accompagnés de légendes où l'on voit les idées chrétiennes travesties, mêlées et associées aux superstitions païennes [4].

Sans parler de Philippe et de son fils, qui étaient chrétiens, il est bien constant qu'outre les princes que je viens de nommer, plusieurs autres

[1] Eckhel, *D. N.*, VII, p. 128.

[2] Il faut convenir pourtant que saint Denis d'Alexandrie, cité par Eusèbe (*Hist. eccl.* VII, 23), donne à Gallien, qui certainement n'était pas chrétien, les épithètes de ὁσιώτερος et de φιλοθεώτερος.

[3] Lamprid. *in Alexandr. Sev.*, 43 et 29. Cf. Greppo, *l. cit.*, p. 262 et suiv., et aussi la *Dissertation* du même savant, *sur les Laraires de l'empereur Sevère Alexandre;* Belley, 1834.

[4] Voyez Jablonski, *Opuscula*, t. IV, p. 38; Heyne, *Opuscula Academica*, t. VI, p. 169 sqq.

empereurs païens au nombre desquels je citerai Valérien, du moins au commencement de son règne, se montrèrent favorables aux chrétiens. Eusèbe [1] nous a conservé à ce sujet un renseignement curieux; l'évêque de Césarée nous apprend que Valérien se montra mieux disposé et rempli d'une plus grande bienveillance envers les chrétiens qu'aucun de ses prédécesseurs, sans en excepter même ceux qui paraissent avoir été ouvertement chrétiens [2], en ajoutant que son palais était rempli de gens pieux et qu'il était comme un oratoire, ou une église.

Avant Salonine, deux impératrices sur lesquelles on possède des documents certains, Julia Mamaea, mère de Sévère Alexandre, et Otacilia Severa, femme de Philippe, avaient professé la religion chrétienne. Que Mamée ait été chrétienne, dit M. l'abbé Greppo [3], c'est un fait que les données historiques ne permettent guère de révoquer en doute, avec quelque apparence de raison [4]. On peut en dire autant, ce me semble, d'Otacilia Severa. On sait que cette princesse se soumit humblement à la pénitence publique, imposée à elle et à son mari, l'empereur Philippe, par saint Babylas, évêque d'Antioche, en expiation des crimes par lesquels ce prince traître, usurpateur et assassin, était parvenu au trône [5]. Aucun monument, soit figuré, soit épigraphique, n'est arrivé jusqu'à nous qui puisse attester la foi chrétienne de ces deux princesses. Les médailles frappées en leur honneur et à leur effigie portent toutes, sans exception, des types païens; on y retrouve souvent les divinités du paganisme accompagnées des légendes : IVNO AVGVSTAE, IVNO CONSERVATRIX, VENERI FELICI, VENVS GENETRIX, VENVS

[1] *Hist. eccl.*, VII, 10. *Ἕως ἤπιος καὶ φιλόφρων ἦν πρὸς τοὺς ἀνθρώπους τοῦ Θεοῦ· οὐδὲ γὰρ ἄλλος τις οὕτω τῶν πρὸ αὐτοῦ βασιλέων, εὐμενῶς καὶ δεξιῶς πρὸς αὐτοὺς διετέθη· οὐδ' οἱ λεχθέντες ἀφανδὸν χριστιανοὶ γεγονέναι...... καὶ πᾶς ὁ οἶκος αὐτοῦ θεοσεβῶν πεπλήρωτο, καὶ ἦν ἐκκλησία Θεοῦ.* Le savant évêque de Césarée, ce qui est fort remarquable, se sert à peu près des mêmes expressions en parlant de la cour de l'empereur Constance Chlore, *Vita Constantini*, I, 17. Cf. Tillemont, *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique*, t. IV, p. 1, § I, de la persécution de l'Église sous l'empereur Valérien.

[2] Eusèbe fait sans doute ici allusion aux deux Philippe, père et fils.

[3] *Notes historiques, biographiques, archéologiques et littéraires concernant les premiers siècles chrétiens*, p. 130.

[4] Oros., *Hist.*, VII, 18. *Cujus mater Mammaea, christiana, Origenem presbyterum audire curavit.*

[5] *Chron. Pasch.*, p. 630; Zonar., *Annal.* XII, 19. Voyez Tillemont, *Hist. des Empereurs romains*, t. III, p. 303, § II de Philippe, et p. 645, note I; *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique*, t. III, p. 401, article de saint Babylas.

VICTRIX, VESTA, etc. Je ne parle ici que des médailles latines, mais les mêmes représentations se voient sur les médailles à légendes grecques, frappées en Asie ou dans les autres provinces de l'empire.

Outre les deux princesses que je viens de nommer (je ne parle pas ici des membres de la famille Flavia, M. l'abbé Greppo ayant assez mis en lumière les faits qui concernent cette famille), nous trouvons, dans les anciens martyrologes, plusieurs saints personnages moins connus, qui sont qualifiés de membres de la famille impériale.

Ainsi au 18 octobre, le martyrologe romain, d'accord avec ceux de Bède, d'Usuard et d'Adon, fait mention d'une *sainte Tryphonia*, avec la qualification d'épouse de l'empereur Decius. *Item Romae sanctae Tryphoniae uxoris quondam Decii Caesaris.*

Dans les *Auctaria* du martyrologe d'Usuard [1] se trouvent rassemblés quelques détails sur cette sainte.

Romae, natale sanctae Triphoniae (sic) *seu Cephiniae, uxoris Decii Caesaris. Quae, viro suo, post interfectionem beatorum Sixti et Laurentii, divinitus punito, petiit cum filia Decii Cyrilla, a Justino presbytero baptizari, et sequenti die defuncta, migravit ad Dominum, et apud sanctum Ypolitum* (sic) *in cripta sepulta est.*

Romae, depositio sanctae Triphoniae (sic), *uxoris Minoris Decii imperatoris. Quae satis erat crudelis, et tamen arguit eum de nece Sanctorum. Haec, post mortem viri sui, cum filia sua Cyrilla per beatum Justinum christiana est effecta, et sequenti die, orans ad confessiones Sanctorum, migravit ad Dominum.*

Nous apprenons de ces textes que *Tryphonia* ou *Cephinia* était le nom de la femme du fils de Trajan Dèce, Herennius Etruscus, qui s'appelait également *Decius*, comme son père, qu'après la mort de son mari, elle se présenta à saint Justin et demanda à être baptisée avec sa fille Cyrille, et que le lendemain, pendant qu'elle était en prières à la confession des saints, elle trépassa. On ajoute que cette princesse était d'un caractère cruel, et que cependant elle reprocha à l'empereur le meurtre des saints qu'il avait fait périr dans les tourments. Herennius Etruscus périt en l'an 1004 de Rome, 251 après Jésus-Christ, dans une bataille contre les Goths, livrée près d'Abricium, en Thrace.

[1] Ed. Sollerio, Antuerp., 1714, in-fol.

Au 28 octobre, le martyrologe romain porte : *Romae, sanctae Cyrillae virginis, filiae sanctae Tryphoniae, quae sub Claudio principe pro Christo jugulata est.* Le martyrologe d'Usuard ajoute quelques détails : *Romae, beatae Cyrillae virginis, filiae Decii Junioris Caesaris, quae cum matre sua Typhonia* (sic), *post mortem patris sui, christiana effecta est; et sub Claudio imperatore, pro fide Christi decollata est........ et sepulta a Justino presbytero, cum matre sua, juxta sanctum Hyppolitum* (sic).

D'après ces textes, *sainte Cyrille* vierge, fille d'Herennius Etruscus et de Tryphonia, qui avait reçu le baptême en même temps que sa mère, comme nous venons de le voir, aurait souffert le martyre sous le règne de Claude le Gothique, vers l'an de Rome 1021 ou 1022, 268 ou 269 après J.-C.

Au 26 août, on lit encore dans le martyrologe romain : *Nicomediae passio sancti Hadriani, filii Probi Caesaris, qui, Licinio persecutionem in christianos commotam exprobrans, ab eodem jussus est occidi.*

Saint Hadrien aurait été le fils de l'empereur Probus et aurait été mis à mort à Nicomédie, d'après les ordres de Licinius, auquel le saint reprochait d'avoir suscité une persécution contre les chrétiens. La mort de saint Hadrien tomberait, d'après les autres martyrologes, sous le règne de Dioclétien; mais ces martyrologes ne donnent pas à ce martyr cette origine impériale, et Baronius, dans ses annotations du martyrologe romain, ne fournit aucun éclaircissement.

Au 16 août, le martyrologe d'Usuard, d'accord avec celui d'Adon, fait mention de *sainte Serena*, qualifiée de femme de l'empereur Dioclétien. *Romae, sanctae Serenae, uxoris quondam Diocletiani Augusti.* Plus loin, on lit, dans les *Auctaria : Romae, depositio sanctae Serenae imperatricis, uxoris Dyocletiani* (sic) *imperatoris, quae christianis, suo in tempore, multum utilis fuit, et multis christianis vitam istam prolongavit ne punirentur.*

Romae, passio sanctae Serenae martyris, uxoris quondam Diocletiani Augusti.

Serena aurait été le nom de la femme de Dioclétien; elle aurait rendu de grands services aux chrétiens, aurait sauvé la vie à un grand nombre d'entre eux, pendant la sanglante persécution qui s'éleva dans la dix-neuvième année du règne de Dioclétien (1056 de Rome, 303 après J.-C.), et plus tard, elle aurait reçu la palme du martyre.

Au même jour, on fait mention de sainte Artemia, vierge et martyre, fille de Dioclétien et de sainte Serena. Voici ce qu'on lit au sujet de cette sainte dans les *Auctaria* du martyrologe d'Usuard : *Artemiae virginis et martyris, filiae sanctae Serenae et Diocletiani imperatoris. Quae per beatum Ciriacum* (sic) *a demonio liberata et baptizata, a Galerio Maximino* (sic), *fratre suo, post mortem patris, imperante, martyrio coronata est.*

Nous apprenons par ce texte que sainte Artemia fut convertie et baptisée par saint Cyriaque et qu'elle souffrit le martyre, après la mort de son père[1], sous le règne de Galère Maximien, qui est qualifié ici de frère d'Artemia, parce qu'il avait été adopté par Dioclétien, dont il était devenu le gendre par son mariage avec Galeria Valeria, fille de ce prince, qu'il avait épousée en l'an 292 de J.-C., 1045 de Rome.

Les actes de sainte Susanne et ceux du pape saint Marcel semblent être les documents les plus anciens que nous possédions, qui donnent à sainte Serena le titre d'impératrice et la qualification de femme de Dioclétien. Malheureusement ces actes, d'après les autorités les plus graves, ne méritent que peu de confiance; Tillemont[2] dit qu'ils sont absolument insoutenables. Mais tout en n'attachant pas une grande importance à l'autorité de ces actes (je laisse la question de l'authenticité entièrement de côté), ne serait-on pas fondé à penser que c'est d'après quelque tradition plus ancienne que, dans ces actes, on a donné à sainte Serena la qualification d'impératrice et de femme de Dioclétien, et à sainte Artemia celle de fille de ce prince[3]?

Dans les actes du martyre de saint Georges[4], il est question d'une *Alexandra*, impératrice, femme de Dioclétien. Cette Alexandra accompagne l'empereur dans un voyage à Nicomédie, dans le dessein d'aller voir sa

[1] Il y a ici un anachronisme évident, Dioclétien étant mort plusieurs années après Galère Maximien. Ce n'est pas, du reste, le seul anachronisme qui se trouve dans les actes de sainte Susanne et du pape saint Marcel.

[2] *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique*, t. IV, p. 760 et suiv. notes sur saint Caius pape.

[3] Voyez les controverses auxquelles ont donné lieu ces qualifications dans les *Acta Sanctorum*, 16 Febr., p. 64, § 22 sqq.; 11 Aug., p. 629; 16 Jan., p. 7, § 10; 16 Aug., p. 265-265. Cf. Baron. *Ann. eccl. ad ann. Christi*, 295.

[4] *Acta Sanctorum*, 23 April., p. 105, § 11; p. 119, § 9.

fille, mariée à Galère Maximien; un miracle arrivé pendant le martyre de saint Georges, est cause de sa conversion à la foi chrétienne.

On sait, d'une manière certaine, que Dioclétien, pendant toute la durée de son règne, n'a eu qu'une seule femme; les érudits s'accordent tous à cet égard [1]. D'après Lactance [2], le nom de cette princesse aurait été *Prisca*. On ne possède aucune médaille à l'effigie de Prisca; son nom ne paraît dans aucun monument épigraphique; on n'a aucun renseignement particulier sur cette princesse; Lactance, enfin, est le seul auteur qui en parle : encore ne la nomme-t-il par son nom propre que dans un seul endroit de son livre de la *Mort des Persécuteurs*.

Dans les *Acta Sanctorum* [3], les Bollandistes ont rassemblé tout ce qu'on sait sur sainte Serena et sur sa fille sainte Artemia. Les savants hagiographes n'admettent pas que la femme de Dioclétien ait pu avoir plusieurs noms. Dire que Serena et Alexandra ont été des concubines de Dioclétien ne serait pas exact. Les Bollandistes préfèrent reconnaître dans sainte Serena une matrone respectable, peut-être attachée à la cour impériale, qui aura embrassé le christianisme avec sa fille Artemia.

D'un autre côté, le père Oderico [4] regarde *Tryphonia* et *Serena* comme des esclaves ou des affranchies attachées au service des impératrices Herennia Etruscilla et Prisca. Le savant jésuite s'appuie surtout sur cer-

[1] Steph. Baluz., *Annotat. ad* Lactant. *de Mortibus Persecut.*, p. 296, ed. Lenglet Dufresnoy.

[2] *De Mortibus Persecut.*, XV.

[3] 16 Aug., p. 263 sqq.; 8 Aug., p. 331 sqq.; 11 Aug., p. 629 sqq.; 16 Januar., p. 7 sqq.; 16 Februar., p. 66 sqq.

[4] Gasparis Aloysii Oderici *Dissertationes et adnotationes in aliquot ineditas veterum inscriptiones et numismata;* Rom., 1765, in-4°. Je transcris ici ce que dit le père Oderico, p. 212-213. *Hujusce consuetudinis ignoratione factum ut quae famulae fuerant, uxores habitae sint. Sic Tryphonia martyr ut illustri exemplo rem confirmem, quae Etruscillae Decii uxoris serva fuerat, Decii ipsius uxor evasit. Docuit id me olim Leslaeus noster, iis, quas supra citabam, litteris :* « L' altra vostra » domanda è intorno a *S. Trifonia*, se sia stata moglie di Decio Cesare. A questa parimente dico » di nò. Gli atti di S. Lorenzo, su quali si fonda l'opinione, che tiene *S. Trifonia* moglie di Decio, » sono senza fallo viziati in questo luogo, e di più sono stati mal intesi. Il più antico martirolo» gio, che fà menzione di *S. Trifonia*, e quello detto Romanum parvum, d'onde l' hanno presa Adone, » Usuardo, Beda, ed altri. Ora nel suddetto martirologio a' 18 di ottobre viene enunziata cosi : » Romae Tryphoniae uxoris quondam Decii Caesaris : il qual modo di parlare usitato assai presso gli » antichi, dà ad intendere, che questa non fu moglie di Decio, ma una serva della moglie di Decio. » Da questa maniera di parlare mal intesa hanno poi scritto Tryphonia uxor Decii, in vece di scrivere » Tryphonia uxoris Decii. » *Quod vir doctus de Tryphonia docet, idem fortasse de Serena quae Dio-*

taines formules qu'on retrouve dans les inscriptions : il en cite plusieurs exemples tirés du recueil de Fabretti : *Artemisia Caesaris, Cimber Liviae, Philadelphus Caesaris, Pythion Germanici Caesaris*, etc. On se servait de ces formules pour indiquer que ces personnes étaient des esclaves au service des empereurs ou des impératrices. De là serait venue l'erreur de considérer comme appartenant aux femmes elles-mêmes des empereurs les noms d'affranchies ou d'esclaves, attachées au service de leur maison.

Quoi qu'il en soit de l'opinion du père Oderico, il me semble que l'on peut embrasser, avec quelque apparence de raison, le sentiment contraire. Les historiens, tant s'en faut, ne nous ont pas transmis les noms de toutes les impératrices romaines; on en connaît plusieurs uniquement par les médailles. Il n'y aurait donc rien d'étonnant que les traditions chrétiennes consignées dans les martyrologes eussent conservé les noms de quelques princesses qui n'ont joué aucun rôle important sur la scène du monde.

On a dit que Prisca et Valeria avaient embrassé le christianisme, mais que, plus tard, sur les menaces de Dioclétien, elles avaient abandonné la religion chrétienne pour retourner au culte des idoles. Et comme Lactance n'indique nulle part que les deux princesses soient revenues de leur erreur et aient fait pénitence, on met en doute qu'elles aient réellement professé le christianisme, ou du moins qu'après avoir offert de l'encens aux idoles, elles aient expié leur faute. On en conclut que certainement on doit se garder de confondre Prisca avec sainte Serena. Je suis loin de me dissimuler les graves difficultés qui se présentent à l'égard de cette question. Mais examinons de nouveau le texte de Lactance, et voyons si les expressions dont se sert cet auteur ne sont pas, au contraire, très-favorables à l'opinion de ceux qui se prononcent pour le christianisme de Prisca et de Valeria.

Furebat ergo Imperator non jam in domesticos tantum, sed in omnes et, primam omnium filiam Valeriam, conjugemque Priscam sacrificio pollui coëgit.

Lactant., *de Mortibus Persecut.*, XV.

« L'empereur était en fureur non-seulement contre ses serviteurs, mais

cletiani uxor fuisse fertur, dicendum. Heteroclitae interpunctionis specimen hic vides, cujus in Lapidibus plura extant exempla a Fabretto et Lupo jam observata. — Ainsi, d'après le père Oderico, c'est le mot *serva* ou celui de *liberta*, ou celui de *famula* qui serait sous-entendu dans les phrases où il est question de sainte Tryphonia et de sainte Serena.

» contre tout le monde, et il obligea, avant tous les autres, sa fille *Valeria*
» et sa femme *Prisca à se souiller* par un sacrifice. »

Ne peut-on pas conclure de ces mots : *sacrificio pollui*, que Valeria et Prisca professaient l'une et l'autre la foi en Jésus-Christ? Si ces princesses n'avaient pas été converties, l'action d'offrir un sacrifice aux dieux n'aurait pu les souiller! Et d'ailleurs, si elles avaient été païennes, pourquoi l'empereur les aurait-il obligées par force à donner l'exemple aux autres? Une païenne n'aurait fait aucune difficulté de s'acquitter d'un acte religieux qu'elle était habituée à considérer comme un devoir. De plus, Lactance, quand il raconte la fin tragique de ces deux princesses, se garde bien de se servir d'expressions blessantes; il déplore le sort affreux que Licinius leur avait réservé; il n'a pour leur mémoire ni la moindre parole de blâme, ni le moindre reproche, ni la moindre expression d'aigreur.

Valeria quoque per varias provincias quindecim mensibus plebeio cultu pervagata, postremo apud Thessalonicam cognita, comprehensa cum matre poenas dedit. Ductae igitur mulieres cum ingenti spectaculo et miseratione tanti casûs ad supplicium ; et amputatis capitibus corpora earum in mare abjecta sunt. Ita illis pudicitia et conditio exitio fuit. Lactant., *l. cit.*, LI.

« *Valeria*, après avoir erré pendant quinze mois dans plusieurs provinces,
» vêtue comme une femme du peuple, fut enfin reconnue aux environs de
» Thessalonique; ayant été arrêtée avec sa mère, elle fut condamnée à
» perdre la vie. Les deux femmes étant donc conduites au supplice, le
» spectacle de leurs malheurs excita une grande pitié. On leur trancha la
» tête, et leurs corps furent jetés dans la mer. Telle fut la fin déplorable
» réservée à leur chasteté et à leur haute condition [1]. »

La femme de Dioclétien a pu avoir plusieurs noms [2], et ceci ne serait nullement contraire aux usages romains. Pourquoi n'admettrait-on pas que cette princesse s'appelait *Serena Alexandra Prisca* [3]? Toutes les impératrices

[1] Cf. Tillemont, *Histoire des Empereurs romains*, t. IV, p. 157, § XXXV de Constantin.

[2] Tillemont, *Histoire des Empereurs romains*, t. IV, p. 3, § I de Dioclétien ; *Mémoires pour servir à l'Histoire ecclésiastique*, t. IV, p. 761, notes sur saint Caius, pape; Banduri, *Num. Imp. Rom.*, t. II, p. 43.

[3] Je ne parle pas ici du nom d'*Eleutheria* qu'Anastase le Bibliothécaire, dans la vie du pape Vigile, (*Vit. Pontif. Rom.* 60, p. 41, B), semble attribuer à la femme de Dioclétien. Voyez Tillemont, *Histoire des Empereurs romains*, t. IV, p. 3, § I de Dioclétien; Steph. Baluz., *Annotat. ad*

romaines portaient plus d'un nom; les historiens et les médailles l'attestent. Sallustia Barbia Orbiana, la femme de Sévère Alexandre n'est connue que par les médailles; encore les monnaies à son effigie, frappées en Égypte, portent-elles quelques noms qui ne se lisent pas sur les monnaies à légendes latines [1]. Nous avons vu que les médailles de Salonine à légendes grecques ajoutent aussi aux noms de ΚΟΡΝΗΛΙΑ CΑΛΩΝΕΙΝΑ celui de ΧΡΥCΟΓΟΝΗ [2].

Maintenant dire que Galeria Valeria, dont on a des médailles [3], est la même qu'Artemia, ne serait peut-être pas exact, puisque sainte Artemia est qualifiée de *vierge* dans les anciens martyrologes. Valeria, comme je l'ai dit plus haut, avait été la femme de Galère Maximien; elle ne fut condamnée à perdre la vie que sous le règne de Licinius, en 315 de J.-C., 1068 de Rome, tandis qu'Artemia, vierge qui a pu être sa sœur, souffrit le martyre par ordre de Galère Maximien lui-même, s'il faut en croire les actes de saint Marcel [4]. On rapporte aussi une inscription tracée sur une lame de plomb, trouvée, en 1726, sous le maître-autel de l'église de saint Celse à Rome :

ARTEMIA. VIRG. FILIA. DIOCLETIANI [5].

Si cette inscription est authentique, elle confirmerait entièrement la qualification que les actes de sainte Susanne et ceux de saint Marcel donnent à sainte Artemia.

D'après les réflexions qui précèdent, ne peut-on pas croire avec quelque probabilité que Prisca et Valeria, la femme et la fille de Dioclétien, avaient embrassé le christianisme, que, contraintes et forcées, elles eurent la faiblesse de céder aux menaces de l'empereur et de prendre part ou

Lactant., *de Mortibus Persecut.*, p. 296. ed. Lenglet Dufresnoy. — C'est à l'amitié de M. l'abbé Greppo que je dois la connaissance des faits relatifs à sainte Tryphonia, à sainte Cyrille, à saint Hadrien et à sainte Serena.

[1] ΓΝ. CΕΙ. ΕΡΕ. CΑΛΛ. ΒΑΡΒ. ΟΡΒΙΑΝ. CΕ. Eckhel, *D. N.* VII, p. 286. Cf. Mionnet, VI, p. 387 et suiv.

[2] *Supra*, p. 4.

[3] Mionnet, *Rareté des médailles romaines*, t. II, p. 187.

[4] *Acta Sanctorum*, 16 Januar., p. 8, § 20. J'ai déjà fait observer (*supra*, p. 24, note 1) qu'il y a ici un anachronisme, puisque les actes de saint Marcel placent le martyre de sainte Artemia après la mort de son père, l'empereur Dioclétien. Or, Dioclétien ne mourut, à Salone, qu'en l'an de Rome 1066 (313 après J.-C.), tandis que Galère Maximien était déjà mort deux ans auparavant, en l'an 1064. Mais en général, dans les souvenirs des chrétiens, on tenait peu compte des dates.

[5] *Ibid.*, 8 Aug., p. 331, § 24. Les Bollandistes révoquent en doute l'authenticité de cette inscription.

du moins d'assister à un sacrifice solennel offert aux dieux? Si Lactance ne dit pas d'une manière formelle que les deux princesses étaient chrétiennes, les termes dont il se sert suffisent pour donner à entendre que Prisca et Valeria avaient embrassé la religion chrétienne. Et d'ailleurs, le fait était encore tout récent; il était sans doute trop connu de son temps pour qu'il se soit cru obligé de le préciser davantage, en entrant dans des détails ou des développements qui l'éloignaient du sujet de son livre. On a prétendu que si la femme de Dioclétien avait été réellement chrétienne, si elle avait souffert la mort en confessant la foi, ces circonstances étaient trop glorieuses, trop favorables à la cause des chrétiens pour qu'un écrivain tel que Lactance se fût permis de les passer sous silence [1]. Mais tout ceci n'est basé que sur des conjectures et sur des inductions négatives, et si Lactance ne dit pas non plus d'une manière expresse que ces deux malheureuses femmes firent pénitence, afin d'expier la faute qu'elles avaient commise, le récit de leurs longues infortunes pouvait suffire pour donner à entendre qu'elles avaient subi une dure punition du Ciel. En effet, l'exil auquel Maximin les condamna en les reléguant dans les déserts de la Syrie [2], les vexations de toute espèce auxquelles elles furent exposées pendant nombre d'années et, enfin, leur mort tragique sont des faits qui peuvent bien être considérés, ce me semble, comme des moyens d'expiation. On pourrait objecter, d'un autre côté, à ceux qui ne veulent pas reconnaître que Prisca et sa fille aient fait pénitence, que si Lactance ne dit pas qu'elles périrent par le glaive, à cause de leur religion et en confessant la foi en Jésus-Christ, il ne dit pas non plus que le dernier supplice auquel elles furent condamnées, doit être considéré comme la punition de leur apostasie. Pourquoi n'admettrait-on donc pas, avec Lebeau [3], que les malheurs de ces princesses ont pu être le moyen le plus efficace pour expier la faiblesse avec laquelle elles avaient trahi leur religion? Les hagiographes nous ont conservé plus d'un récit analogue de saints personnages même, qui

[1] Voyez Gisberti Cuperi *Adnotationes ad* Lactant., *de Mortibus Persecut.*, p. 509, ed. Lenglet Dufresnoy.

[2] Lactant., *de Mortibus Persecut.* XXXIX-XLI. Cf. Tillemont, *Histoire des Empereurs romains*, t. IV, p. 4, § I de Dioclétien, et p. 117 118, § XIX de Constantin.

[3] *Histoire du Bas-Empire*, l. II, § 55.

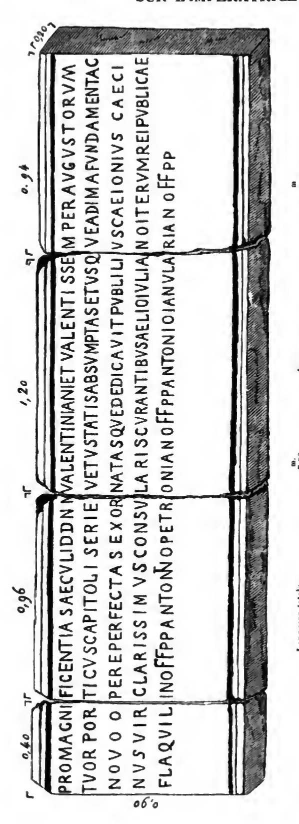
avaient eu la faiblesse de céder aux instances et aux menaces des païens et de renier leur foi, effrayés ou vaincus qu'ils étaient par la force des tourments; mais souvent, après un premier moment de faiblesse, ces personnages venaient hardiment confesser qu'ils étaient chrétiens, on les condamnait à mort et le martyre effaçait les fautes, les faiblesses, les erreurs dans lesquelles ils étaient tombés [1]. Il est nécessaire aussi de considérer que les empereurs et leur famille étaient souvent obligés, bien plus que les simples particuliers, de prendre part à des cérémonies que leur conscience pouvait réprouver. Sans parler des actes de paganisme, qu'on peut reprocher aux empereurs et aux princesses qui semblent avoir professé la religion chrétienne avant le règne de Constantin, sans rappeler encore une fois les types païens figurés sur les monnaies de ces princes et princesses, ne voit-on pas ces mêmes types se perpétuer pendant très-longtemps sur les monnaies des successeurs de Constantin? La religion officielle, le paganisme, professée par un nombre immense de sujets de l'Empire, imposait certains ménagements au souverain, et, d'après la remarque de M. l'abbé Greppo [2], les princes qui montèrent sur le trône après Constantin n'étaient encore chrétiens que de nom.

M. Léon Renier vient de rapporter d'Afrique la copie d'une inscription très-curieuse dans laquelle il est question d'un temple relevé et réparé sous le règne de Valentinien et de Valens, probablement aux frais de la colonie, et dans la dédicace duquel on a eu soin de rappeler les noms de ces empereurs, à cause, sans doute, du titre de souverains pontifes, auquel ils n'avaient pas renoncé [3]. M. Léon Renier m'a bien voulu permettre de publier ici cette inscription inédite :

[1] Il serait inutile de citer ici ce que l'on rapporte du pape saint Marcellin, qui aurait consenti à offrir de l'encens aux idoles, lors de la persécution de l'Église sous Dioclétien, car cette tradition, quoiqu'on la lise dans le Bréviaire romain, ne paraît pas bien fondée, pas plus que ce que l'on dit du concile de Sinuesse. Voyez Tillemont, *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique*, t. V, p. 63, § XXIII de la persécution de Dioclétien, et p. 613 et suiv., note XXXI. Cf. les controverses à ce sujet dans les *Acta Sanctorum*, 26 April., p. 413 et p. 999-1000, et les *Vies des Pères, Martyrs et autres principaux Saints*, de l'abbé Godescard, dans la nouvelle édition de mon savant confrère M. le chanoine de Ram, au 26 avril. Voyez aussi la collection des *Conciles*, dans l'édition de Labbe, t. I, p. 930 sqq. Lut. Parisiorum, 1671.

[2] *Mémoires relatifs à l'histoire ecclésiastique des premiers siècles*, p. 299. Cf. mon mémoire sur *Quelques médailles inédites de Postume*, dans la *Revue numismatique*, année 1844, p. 368 et 369.

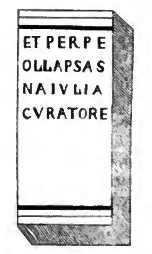
[3] Voyez dans Gruter (*Corpus Inscript.*, p. CLX, 4; Orell., *Inscript. Lat. selectae*, n° 1117), l'inscription du pont Cestius. Cf. Beugnot, *Histoire de la destruction du paganisme en Occident*, t. I, p. 341.



	m.
Longueur totale	3,50
Hauteur	0,90
Largeur de l'encadrement	0,13

	m.
Épaisseur	0,20
Hauteur des lettres	0,08

Cette inscription a été trouvée par M. Renier à *Timegad* (l'ancienne *Thamugas*), au milieu même des débris du portique qui y est mentionné. Elle est gravée sur quatre pierres de largeur inégale; mais elle est incomplète : il manque, sur la droite, une cinquième pierre de dimensions à peu près égales à celles de la première, et sur laquelle il y avait quelque chose comme ceci :



L'inscription entière, en y suppléant ce qui manque, peut se lire, d'après M. Renier [1] de la manière suivante :

[1] Il faut espérer que M. Léon Re-

Pro magnificentia saeculi Dominorum nostrorum Valentiniani et Valentis semper Augustorum [et perpe]*tuorum, porticus Capitoli serie vetustatis*[1] *absumptas et usque ad ima fundamenta* c[ollapsas] *novo opere perfectas exornatasque dedicavit Publilius Caeionius Caeci*[na Julia]*nus, vir clarissimus, consularis, curantibus Aelio Juliano iterum Reipublicae* [curatore], *Flavio Aquilino flamine perpetuo, Antonino Petroniano flamine perpetuo, Antonio Janulariano flamine perpetuo.*

Des faits que je viens de rapporter, les uns remontent à quelques années avant le règne de Gallien, les autres, au contraire, sont postérieurs; mais comme ces derniers faits, à l'exception de la dédicace d'un Capitole, sous le règne de Valentinien et de Valens, appartiennent encore à l'époque qui a précédé l'avénement au trône de Constantin, j'ai cru utile d'en faire mention ici.

Julia Mamaea périt, avec son fils, l'an de Rome 988 (235 après J.-C.) et Otacilia Severa paraît avoir survécu à son mari, l'empereur Philippe, tué à Vérone en 1002 (249). Sainte Tryphonia aurait vécu plusieurs années après la mort d'Herennius Etruscus; elle serait morte vers l'an 1011 de Rome (258 après J.-C.)[2].

D'après les faits rassemblés dans la première partie de ce mémoire et qui ont servi à fixer l'ordre chronologique, Salonine, déjà mariée à Gallien, monta sur le trône vers la fin de l'année 1006 (253), ou au commencement de l'année suivante, c'est-à-dire dix-huit ou dix-neuf ans après la mort de Mamée et seulement quatre ans à peine après la mort

nier publiera bientôt un commentaire complet sur cette curieuse inscription; c'est à lui qu'appartient la tâche de justifier l'exactitude des suppléments qu'il propose.

[1] M. Léon Renier fait remarquer l'expression singulière, *serie vetustatis*. C'est dans le même sens que Stace a dit :

> *Vidi quam seriem morantis aevi*
> *Pronectant tibi candidae sorores.*
>
> *Silv.* IV, 3, 144.

et Ovide :

> *Sic vitae series tota sit atra tuae.*
>
> *Ibis*, 64.

[2] C'est du moins ainsi qu'il conviendrait d'interpréter ce qui est dit dans les martyrologes. Saint Sixte et saint Laurent ont été martyrisés, en 258, sous le consulat de Tuscus et de Bassus. Ce serait une erreur de placer le martyre de ces saints sous le règne de Decius. Voyez les *Acta Sanctorum*, 6 Aug., p. 129, § 25, et p. 140, § 69. Cf. Tillemont, *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique*, t. IV, p. 39, article de *saint Laurent*, et p. 596 et 597, note I; t. III, p. 325 et suiv., § X de la persécution de l'Église sous l'empereur Dèce.

et la ruine des empereurs Philippe, père et fils. Sainte Tryphonia se serait convertie à la religion chrétienne, pendant le règne même de Gallien.

Je rappelle ici ces dates pour mieux faire comprendre les réflexions qui vont suivre.

Valérien avait cruellement persécuté les chrétiens. A peine son fils eut-il appris que l'empereur avait été pris par les Perses, qu'il donna des ordres pour apaiser la persécution. Il fit publier des édits pour défendre qu'on maltraitât les chrétiens, pour permettre aux évêques de remplir avec liberté leurs fonctions et pour ordonner dans tout l'empire qu'on rendît les lieux consacrés par la religion dont le fisc ou les particuliers s'étaient emparés. Eusèbe cite une lettre de Gallien adressée aux évêques, pour leur permettre de reprendre possession des lieux appelés cimetières [1].

Les désordres qu'on reproche à Gallien, prince méprisable, du reste,

[1] Euseb., *Hist. eccl.*, VII, 13. Ἀλλ' οὐκ εἰς μακρὸν δουλείαν τὴν παρὰ βαρβάροις ὑπομείναντος Οὐαλεριανοῦ, μοναρχήσας ὁ παῖς, σωφρονέστερον περὶ τὴν ἀρχὴν διατίθεται· ἀνίησι τε αὐτίκα διὰ προγραμμάτων τὸν καθ' ἡμῶν διωγμὸν, ἐπ' ἐλευθερίας τοῖς τοῦ λόγου προεστῶσι τὰ ἐξ ἔθους ἐπιτελεῖν δι' ἀντιγραφῆς προστάξας, ἥτις τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον, Αὐτοκράτωρ Καῖσαρ Πούπλιος Λικίνιος, Γαλλιηνὸς, Εὐσεβὴς, Εὐτυχὴς, Σεβαστὸς, Διονυσίῳ, καὶ Πίννᾳ, καὶ Δημητρίῳ, καὶ τοῖς λοιποῖς ἐπισκόποις· τὴν εὐεργεσίαν τῆς ἐμῆς δωρεᾶς διὰ παντὸς τοῦ κόσμου ἐκβιβασθῆναι προσέταξα· ὅπως ἀπὸ τῶν τόπων τῶν θρησκευσίμων ἀποχωρήσωσι· καὶ διὰ τοῦτο καὶ ὑμεῖς τῆς ἀντιγραφῆς τῆς ἐμῆς τῷ τύπῳ χρῆσθαι δύνασθε, ὥστε μηδένα ὑμῖν ἐνοχλεῖν καὶ τοῦτο ὅπερ κατὰ τὸ ἐξὸν δύναται ὑφ' ὑμῶν ἀναπληροῦσθαι, ἤδε πρὸ πολλοῦ ὑπ' ἐμοῦ συγκεχώρηται· καὶ διὰ τοῦτο Αὐρήλιος Κυρήνιος ὁ τοῦ μεγίστου πράγματος προστατεύων, τὸν τύπον τὸν ὑπ' ἐμοῦ δοθέντα διαφυλάξει......... καὶ ἄλλη καὶ τοῦ αὐτοῦ διάταξις φέρεται, ἣν πρὸς ἑτέρους ἐπισκόπους πεποίηται, τὰ τῶν καλουμένων κοιμητηρίων ἀπολαμβάνειν ἐπιτρέπων χωρία. Cf. Nicephor., *Hist. eccl.*, VI, 12. — Tillemont (*Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique*, t. IV, p. 23, § X) fait remarquer que la lettre adressée par Gallien aux évêques et qui est rapportée par Eusèbe, doit avoir été écrite en l'an 1015 de Rome (262 de J.-C.), quand Gallien fut reconnu de nouveau empereur dans l'Orient et dans l'Égypte, après la défaite de Macrien. « Le sujet de cette lettre, ajoute le savant historien, est pour » les assurer qu'ils peuvent se servir de l'ordre qu'il avait donné longtemps auparavant (en 260), » pour faire rendre aux chrétiens tous les lieux destinés au culte de la religion. » Cet ordre avait reçu son exécution en Occident, mais Macrien y avait sans doute mis obstacle en Égypte et dans les autres contrées dont il était le maître. C'est pour cela que Gallien fut obligé de renouveler ses édits. — Cf. sur la fin de la persécution de l'Église et sur les édits rendus par Gallien en faveur des chrétiens, Tillemont, *Histoire des Empereurs romains*, t. III, p. 434, § IX de la persécution de l'Église sous l'empereur Valérien; *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique*, t. III, p. 276, § VI de la persécution de l'Église par l'empereur Maximin I; t. IV, p. 23 et suiv., § X et XI de la persécution de l'Église sous l'empereur Valérien; Ant. Pagi, *Critica in Annales eccl. Baronii*, t. I, p. 272 sqq., ed. Antuerp., 1705, et enfin l'ouvrage de M. l'abbé Greppo, *Mémoires relatifs à l'histoire ecclésiastique des premiers siècles*, p. 293 et suiv.

semblent avoir été exagérés encore par les historiens profanes, et il y a des érudits modernes, Schwarz [1] et M. Creuzer [2], entre autres, qui ont soupçonné déjà que la protection accordée par l'empereur aux chrétiens n'a pas été sans influence sur l'esprit partial des historiens de l'époque. On a dit que ce serait deviner que de vouloir assigner le motif qui rendit Gallien favorable aux chrétiens. On a voulu attribuer ces dispositions bienveillantes à la haine qu'il portait à Macrien qui, tout puissant sous Valérien, s'était révolté aussitôt après le malheur de ce prince et s'était déclaré empereur en Orient [3]. Mais s'il est constant que Gallien accorda sa protection aux chrétiens, et le témoignage d'Eusèbe, qui rapporte les termes mêmes des édits rendus en faveur des chrétiens, ne nous permet pas de révoquer le fait en doute, ne pourrait-on pas supposer avec quelque apparence de raison que Salonine ne fût pas étrangère à la promulgation de ces édits? Nous avons vu que, malgré les débordements de ses mœurs, Gallien avait conservé des sentiments d'estime, de respect et d'amour pour sa femme. La maison de Valérien, au dire d'Eusèbe [4], était remplie de gens pieux (θεοσεβεῖς) et craignant Dieu. L'évêque de Césarée a sans doute voulu donner à entendre par ces expressions qu'il y avait des chrétiens même parmi les gens de la cour de Valérien, et cette hypothèse acquiert d'autant plus de force, si on fait attention à ce qu'ajoute l'historien, que le palais de Valérien avait l'apparence d'un oratoire (καὶ ἦν ἐκκλησία Θεοῦ). Salonine, aussi bien que Marcia, Mamée et Otacilia Severa, a pu entendre parler de la religion chrétienne; elle a pu se faire instruire dans les dogmes chrétiens. Mais l'histoire, qui ne nous apprend que fort peu de chose sur Salonine, garde le silence le plus absolu sur la religion qu'elle professait; les monuments, non plus, ne nous viennent pas en aide pour dissiper les ténèbres dans lesquelles nous laissent les historiens.

Nous avons dit que sur les médailles frappées aux effigies de Mamée et d'Otacilia Severa, on ne trouvait aucun signe qui rappelât la religion chré-

[1] *De Monimento quodam Corneliae Saloninae Augustae quondam dicato*, p. 17.
[2] Notae *ad* Porphyr., *Vit. Plotin.*, p. CVII.
[3] Crévier, *Histoire des Empereurs romains*, l. XXVI, § 6.
[4] *Hist. eccl.*, VII, 10.

tienne. Il en est de même des types gravés au revers des pièces qui portent l'effigie de Salonine. On voit sur ces pièces plusieurs divinités païennes accompagnées des légendes : CERERI AVG. IVNO AVG. IVNO CONSERVAT. IVNO REGINA, IVNO VICTRIX, DEAE SEGETIAE, ROMAE AETERNAE, VENVS AVG. VENVS FELIX ou VENERI FELICI, VENVS GENETRIX, VENERI ou BENERI GENETRICI, VENVS VICTRIX, VESTA ou VESTA FELIX, etc.

En disant que Salonine eut quelque part à la promulgation des édits rendus en faveur des chrétiens, ne peut-on pas conjecturer que l'impératrice, à l'exemple de Marcia, qui avait un pouvoir illimité sous le règne de Commode et comme Mamée, qui exerçait une grande influence sur l'esprit de son fils Sévère Alexandre, peut-être chrétienne elle-même, ou du moins, animée de sentiments d'humanité, ait fait cesser une persécution qui devait lui inspirer de l'horreur? Nous avons vu que les femmes des empereurs reprochaient quelquefois à leurs maris leur cruauté envers les chrétiens, entre autres sainte Tryphonia, la femme d'Herennius Etruscus. Et Eusèbe [1] dit, en termes assez obscurs, il est vrai, que les empereurs païens souffraient ces sortes d'observations de la part de leurs femmes. Henri Dodwell, cité par Baluze, [2] a pensé qu'il s'agit, dans cet endroit de l'histoire ecclésiastique, de Serena; mais on peut conjecturer par là même que l'évêque de Césarée s'exprime en termes généraux, qu'il a voulu faire allusion à plusieurs autres princesses, à Julia Mamaea, entre autres, et peut-être même à Salonine.

Tillemont [3] a fait observer que Gallien fut peut-être effrayé, quand il apprit la nouvelle de la captivité de son père, que ce triste exemple d'un empereur romain, retenu dans la plus dure servitude chez les Barbares, exerça une grande influence sur son esprit et le décida à rendre en faveur des chrétiens les édits que j'ai rappelés plus haut. Orose [4] nous apprend en effet, dans des termes énergiques, que Gallien fut comme frappé

[1] *Hist. eccl.*, VIII, 1.

[2] *Annot.* ad Lactant., *de Mortibus Persecut.*, p. 297, ed. Lenglet Dufresnoy. Cf. Pauli Baudri, *Annot. ad* Lactant., p. 625.

[3] *Hist. des Empereurs romains*, t. III, p. 434, § IX de la persécution de l'Église sous l'empereur Valérien. Cf. *Mémoires pour servir à l'histoire ecclésiastique*, t. IV, p. 25, § X de la persécution de l'Église sous l'empereur Valérien.

[4] *Hist.*, VII, 22.

de terreur par ce jugement de Dieu et qu'il rendit la paix à l'Église.

Et Gallienus quidem tam claro Dei judicio territus, tamque misero collegae permotus exemplo, pacem Ecclesiis trepida satisfactione restituit.

Le malheur de Valérien était un fait inouï dans les annales du peuple romain; jamais le chef de l'empire n'avait été pris par les ennemis; jamais le nom romain n'avait subi une telle humiliation. Jusque-là, toutes les nations avaient été comme habituées à regarder, avec respect et avec une crainte superstitieuse, la fortune de Rome, comme invincible, comme indomptable et comme supérieure à toutes les vicissitudes. Rome avait fait subir sa loi à tout l'univers; aucun peuple n'avait résisté à ses armes victorieuses. Orose fait un tableau effrayant des suites de la captivité de Valérien. L'historien, dans son langage rude et énergique, ajoute que le châtiment d'un seul impie, quelque grand et quelque terrible qu'il fût, n'apaisa pas la colère de Dieu, que le sang de tant de milliers de saints et de justes, répandu dans toutes les provinces de l'empire, criait vengeance; que le supplice infligé à l'auteur des édits ne suffisait pas à la justice divine, qu'il était juste, parce que Dieu connaît le secret des cœurs, que les bourreaux, les délateurs, les accusateurs, les spectateurs et les juges, et enfin tous ceux qui avaient approuvé tacitement ces cruautés, fussent enveloppés dans la même vengeance.

Sed non compensat injuriae ultionisque mensuram unius inpii, quamvis perpetua et supra modum abominanda captivitas, contra tot millia excruciata sanctorum, justorumque sanguis, ad Deum clamans, in eadem sese terra ubi fusus est, vindicari rogat. Non enim de solo constitutore praecepti justo supplicium judicio flagitabatur, sed etiam exsecutores, delatores, accusatores, spectatores ac judices, postremo omnes qui injustissimae crudelitati vel tacita voluntate adsentabantur, quia Deus secretorum cognitor est,.......... eadem ultionis plaga corripi justum erat.

Tous les esprits étaient dans la consternation. La peste, la famine, les tremblements de terre, la guerre civile, les invasions des Barbares firent périr des milliers de personnes de tout âge et de tout sexe. Si on en doit croire le témoignage de Trebellius Pollion [1], il y eut à Rome, en un seul jour, plus de 5,000 personnes qui succombèrent aux horreurs de la peste.

[1] *In Gallieno*, 5.



N° 1



Æ

N° 2



Æ

L. Bardel sc.

Toutes ces calamités réunies durent nécessairement frapper de terreur les païens, qui, surtout à Rome, étaient extrêmement enclins à la superstition; tout, les phénomènes de la nature, comme les accidents les plus ordinaires de la vie, devenait pour eux des prodiges qu'il fallait détourner et expier par des sacrifices. Si, dans les siècles précédents, comme je viens d'en faire la remarque, la fortune de Rome avait paru toujours glorieuse et triomphante, ces désastres inouïs étaient bien capables d'ébranler les croyances des païens, habitués qu'ils étaient à se troubler pour les moindres événements, et en même temps de leur faire sentir la vanité et l'instabilité des choses de la terre. N'ayant plus de foi dans ces dieux impuissants à les secourir dans leur détresse, s'arrêtant éperdus et tremblants au milieu d'immenses ruines, au milieu de malades, de mourants et de morts, ne voyant que malheurs épouvantables et désastres de tous côtés, les regards, ainsi que les idées des païens, devaient nécessairement se diriger d'un autre côté.

Il paraît certain que si, jusqu'à cette époque, le milieu du III[e] siècle de notre ère, le christianisme n'avait encore fait à Rome que peu de prosélytes, eu égard à la population de cette grande ville et en comparaison des nombreux chrétiens répandus dans toutes les provinces de l'Orient, les malheurs de toute espèce qui vinrent subitement fondre sur l'empire, furent une des causes qui déterminèrent les païens à abandonner en foule le culte des fausses divinités. Ne peut-on pas supposer que si Salonine n'avait pas encore, dans ce moment, embrassé le christianisme, les mêmes causes qui firent impression sur un grand nombre de Romains et les amenèrent à changer de religion, durent produire le même effet sur la femme de Gallien?

Il existe certaines médailles à l'effigie de Salonine qui, sans être très-communes, se trouvent pourtant dans un assez grand nombre de collections. Et chose étrange, personne, que je sache, n'a donné une attention sérieuse à ces pièces. En voici la description :

N° 1. SALONINA AVG. Buste de Salonine à droite, sur un croissant.

℞. AVGVSTA IN PACE. L'impératrice assise, tenant une branche d'olivier et un sceptre. Denier de bronze saucé.

N° 2. SALONINA AVG. Buste de Salonine à droite, comme au n° 1.

℞. AVG. IN PACE. L'impératrice assise, tenant les mêmes attributs qu'au n° 1. A l'exergue : MS. Denier de bronze saucé [1].

Plusieurs numismatistes ont déjà décrit le type que nous mettons sous les yeux de l'Académie, mais sans y attacher une grande importance. Vaillant [2] et Banduri [3] ont voulu comparer le type de Salonine assise, accompagnée de la légende : AVGVSTA IN PACE, à celui de la médaille satirique, probablement frappée dans les Gaules [4], sur laquelle on voit au droit la tête de Gallien barbu et couronné d'épis, accompagnée de la légende : GALLIENAE AVGVSTAE, et au revers la Victoire dans un bige avec la légende : VBIQVE PAX. Denier d'or [5].

Eckhel [6] rejette cette explication, et reconnaissant que le type des médailles de Salonine, accompagné de la légende : AVGVSTA IN PACE, est un type sérieux, quoique la légende soit tout à fait inusitée, déclare que cette légende n'a pas été inscrite sur la monnaie de la femme de Gallien pour porter atteinte à son honneur.

Je cite ici les paroles mêmes d'Eckhel : *Ut inusitata est haec epigraphe, ita nolim arbitrari cum Vaillantio, numos hos signatos esse a tyranno quopiam in Saloninae dedecus, perinde ac alium inscriptum* VBIQVE PAX *in opprobrium Gallieni. Nam, ut hic Gallieni numus rarissimus est, ita illi obvii, et potest haec epigraphe sensum commodum, neque Augustac honori injurium admittere.*

[1] D'autres pièces portant la même légende : AVG. IN PACE, montrent à l'exergue la lettre P ou la lettre S. Si les monnaies sur lesquelles on lit la légende : AVGVSTA IN PACE ou AVG. IN PACE, portaient toutes le différent monétaire MS, on pourrait interpréter ces deux lettres par *Mediolano signatum*. C'est à Milan que périt Gallien, et il est probable que Salonine fut enveloppée dans la catastrophe qui mit fin à l'existence de l'empereur et des membres de la famille impériale : l'histoire garde le silence à ce sujet. Au dire de Trebellius Pollion (*in Gallieno*, 15), le meurtre de Gallien manqua de causer un soulèvement parmi les soldats.

[2] *Num. Imp. Rom.*, t. II, p. 375 et 376.

[3] *Num. Imp. Rom.*, t. I, p. 256, not. 5. *Unde in dedecus hunc etiam ejus conjugi signatum putamus a quodam tyranno, qui similiter eam* IN PACE AUGUSTAM *appellavit, dum undique per imperium continuum arderet bellum.* Cf. Rasche, *Lexicon universae rei nummariae*, t. I, p. 1279. — Le père A. M. Lupi (*Dissertatio et animadversiones in Severae martyris epitaphium*, p. 104, n. 2; Panorm. 1784, in-folio) regarde aussi cette légende comme *ironique*.

[4] Lenormant, *Iconographie des Empereurs romains*, p. 100.

[5] Julien, dans ses *Césars*, fait entrer Gallien au banquet des dieux, avec une robe et une démarche de femme. Voyez les Observations de Spanheim sur les *Césars de l'empereur Julien*, p. 92-95.

[6] *N. D.*, VII, p. 419.

Le père Hardouin [1] ne voit dans cette légende qu'une allusion au bien-être que l'impératrice cherchait à procurer au peuple, l'abondance et la prospérité étant naturellement une conséquence de la paix.

Tristan [2] convient que cette légende est obscure, extraordinaire et particulière à Salonine; ensuite il ajoute que son opinion est que Salonine a été qualifiée *Augusta in Pace*, comme animant de son génie la déesse *Pax*, sous la forme et avec les attributs de laquelle elle est ici représentée.

Enfin, le baron Marchant [3] veut que la légende IN PACE indique la publicité du double fait de la paix conclue avec Attale, roi des Marcomans, et du mariage de Gallien avec Pipara, qu'il confond avec Salonine; il reconnaît dans la femme assise du revers l'impératrice *pacifère* et non l'image de la Paix personnifiée. Le baron Marchant ajoute : « Il s'agissait » de faire connaître que, par un traité conclu dans de graves circonstances, » les Romains avaient obtenu la *paix*, et l'empereur une *épouse*, que cet » événement et ses conséquences utiles, précieuses, devaient rendre chère » à l'empire. »

Cette explication singulière ne peut pas se soutenir, pas plus que celle qui s'attache à présenter comme satirique une représentation grave et sérieuse. La légende AVGVSTA IN PACE ne peut pas avoir été choisie pour indiquer la paix conclue entre deux peuples, au moyen d'un contrat de mariage entre l'empereur et la fille d'un roi; cette légende n'a pas cette signification et ne peut pas l'avoir; pour la comprendre, il faut en chercher l'explication dans un tout autre ordre d'idées.

D'abord il faut remarquer que cette légende, tout à fait insolite dans la suite impériale, ne se rencontre sur aucune autre monnaie, ni avant Salonine, ni après.

Maintenant, dire que le type de la médaille de Salonine ressemble au type bannal de la Paix personnifiée qu'on trouve si souvent sur les médailles impériales latines de tous les Césars, c'est, à mon avis, méconnaître tout à fait l'intention et le sens qu'indique la légende IN PACE. Confondre cette

[1] *Opera selecta*, p. 846.
[2] *Commentaires historiques*, t. III, Comment. XXII, p. 100.
[3] *Mélanges de numismatique et d'histoire*, lettre XXXI, p. 33, et dans la nouvelle édition de Leleux, p. 525.

légende avec celles de PAX AVG. PAX AETERNA, PAX PVBLICA, qui se lisent sur une foule de monnaies impériales, c'est confondre des légendes qui n'ont aucun rapport entre elles, qui ont une signification propre et distincte. Comparer le type que nous avons sous les yeux à celui de la Paix assise tenant, comme Salonine, une branche d'olivier et un sceptre, mais accompagnée de la légende PACI AETERNAE, telle que la déesse *Pax* paraît au revers d'un médaillon d'or de Commode [1], c'est encore confondre deux types, à la première inspection semblables, mais accompagnés de légendes bien différentes. *Paci aeternae* n'est pas la même chose qu'*Augusta in pace*.

La formule ΕΝ ΕΙΡΗΝΗ, IN PACE, se lit sur un grand nombre de monuments funéraires; tous ces monuments sont des épitaphes chrétiennes : il n'y a qu'une seule classe de monuments qui fasse exception à cette règle; nous en parlerons tout à l'heure. On n'a qu'à ouvrir les recueils de monuments chrétiens de Bosio, d'Aringhi, de Boldetti, de Bottari, etc., et les grands recueils d'inscriptions, tels que ceux de Gudius, de Fabretti, de Donati, de Muratori, de Gruter, etc., pour être convaincu que cette formule n'a été employée que par les chrétiens et qu'on la retrouve sur les pierres sépulcrales, dès les premiers siècles du christianisme.

J'en citerai ici quelques exemples :

ALEXANDRA IN PACE.

Au milieu de l'inscription est figurée une femme, les bras levés, en signe d'adoration, et près d'elle on voit une colombe.

B. Passionei, *Iscrizioni antiche*, p. 111; Luca, 1763, in-folio.

ΧΡΥϹΟΓΟΝΙΑΝ ЄΝ ЄΙΡΗΝΗ.

Aringhi, *Roma subterranea*, I, p. 344.

DOMITI
IN PACE
LEA FECIT.

Buonarroti, *Osservazioni sopra alcuni frammenti di vasi antichi di vetro, ornati di figure, trovati ne' cimeterj di Roma*, p. XXI.

[1] Mionnet, *Rareté des médailles romaines*, t. I, p. 245.

ZOBINO QVI VIXIT
ANNIS V DECESSIT
VI KAL. NOB. IN PACE.

Buonarroti, *Osservazioni*, etc., p. 53.

NABIRA IN PACE ANIMA DVLCIS
QVI VIXIT ANOS XVI M. V
ANIMA MELEIEA
TITVLV FACTV
A PARENTES SIGNVM NABE.

On voit, entre le mot ANOS et le chiffre XVI, la représentation d'un vaisseau.

Buonarroti, *l. cit.*, p. x.

ANIME INNOCEN
TI GAVDENTIAE QVE VI
XIT AN. V. M. VII. D. XXI IN PACE.

Buonarroti, *l. cit.*, p. XVI.

DOMITIA IVLIANETI FILIE IN PACE
QVE BIXIT ANNIS IIII. MENSIS X ORAS
XEX NOTIS DEFVNTA (sic) EST IDVS
MAZAS (sic).

Buonarroti, *l. cit.*, p. 53.

Souvent ces inscriptions funéraires sont surmontées ou accompagnées du monogramme du Christ. En voici des exemples :

☧
ERMIONETI MATRI
PETRONIVS BENEME
RENTI IN PACE

B. Passionei, *Iscrizioni antiche*, p. 118.

☧ DOMINICO FILIO INNOCENTISSIMO ☧
ET DOLCISSIMO BONO SAPIENTI
PELAGIO QVI VIX. AN. VI. M. VII. D. XIIII.
H. VIII SOCRATIANVS ET HYRENE B. QVES.
IN PACE.

(pour *bene quiescas*).

Gruter, *Corpus Inscript.*, p. MLVII, n° 2; Fabretti, p. 582, n° 168; Steph. Ant. Morcelli, *Operum epigraph.* vol. II, p. 78.

SOTERIS MATER FILIO LEONI

☧ ☧

QVI VIXIT ANNIS PLVS MINVS

☧

XX DORMIT IN PACE DORMIT.

Fabretti, p. 554, n° 45.

EPICTETVS ET FELICIA PARENTES
FELICI FILIO DVLCISSIMO BENEME
RENTI QVI VIXIT ANNIS XIIII MENSSIS (*sic*)
XII DIES XVIII TE IN PACE.

A droite est représentée l'arche de Noé, portée sur les eaux, et la colombe qui apporte le rameau d'olivier.

Maffei, *Museum Veronense*, p. CCLXXIX.

VI KAL. SETEBRES (*sic*) BENERITO (*sic*) NEOFITO IN

PACE ☧

Maffei, *l. cit.*, p. CCCLVIII.

ROMANO
IN PACE.

Cavedoni, *Ragguaglio critico dei monumenti delle arti cristiane primitive*, etc., p. 59; Modena, 1849 [1].

[1] Cf. plusieurs autres inscriptions chrétiennes publiées par M. l'abbé Cavedoni, *l. cit.*, p. 58-61.

Enfin, je citerai la formule : ET PRECESSIT NOS IN PACE de l'inscription tracée sur un pavé en mosaïque, trouvé récemment dans la basilique de Reparatus, en Afrique [1].

Cette formule : IN PACE, est si commune dans les inscriptions chrétiennes, qu'il serait inutile d'en citer ici de plus nombreux exemples; elle était si généralement en usage chez les premiers chrétiens, que, dans des inscriptions en langue grecque, on lit : ΕΙΝ ΠΑΚΑΙ ou ΕΙΝ ΠΑΚΕ, au lieu de ΕΝ ΕΙΡΗΝΗ [2]. Le plus souvent, comme on l'a vu dans les exemples précédents, les inscriptions ne portent que IN PACE; quelquefois on lit : IN PACE CHRISTI, ou bien IN PACE ☧, DORMIT IN PACE, REQVIESCIT IN PACE, etc. [3]. On cite à propos de cette formule consacrée par les rites chrétiens les paroles du Psalmiste [4] : *In pace in idipsum dormiam et requiescam*, et ces expressions consacrées par l'Église : *corpora sanctorum in pace sepulta sunt* [5]. Mais le passage le plus formel et le plus remarquable est celui qu'on lit dans le troisième chapitre du Livre de la Sagesse : 1. *Justorum autem animae in manu Dei sunt, et non tanget illos tormentum mortis;* — 2. *Visi sunt oculis insipientium mori : et aestimata est afflictio exitus illorum;* — 3. *Et quod a nobis est iter, exterminium : illi autem sunt* IN PACE; — 4. *Et si coram hominibus tormenta passi sunt, spes illorum immortalitate plena est.*

Dans les premiers siècles de l'ère chrétienne, on entendait par la formule *avoir la paix du Seigneur*, être dans la communion de l'Église, laquelle communion se nommait par excellence *la paix* (PAX); c'est pour cette raison que, dans les épitaphes chrétiennes, la formule *in pace* signifie que le défunt est mort dans la communion de l'Église. Dans la mosaïque de l'église de sainte Constance, hors des murs, à Rome, le Sauveur du monde est représenté donnant à un apôtre, probablement saint Pierre, un volume sur lequel on lit ces mots : DOMINVS PACEM DAT ☧ [6]

[1] Voyez *Revue archéologique*, année IV, 1848, p. 662 et pl. 78.

[2] Bottari, *Roma sotterranea*, t. III, p. 116; B. Passionei, *Iscrizioni antiche*, p. 111.

[3] Voyez Steph. Ant. Morcelli, *Operum epigraph.*, vol. II, p. 76. Cf. Marini, *Atti de' Fratelli Arvali*, p. 422.

[4] IV, 9.

[5] *Eccl.*, XLIV, 14. *Corpora ipsorum in pace sepulta sunt.*

[6] Voyez Buonarroti, *Osservazioni sopra alcuni frammenti di vasi antichi di vetro ornati di*

Les juifs ont quelquefois employé, dans leurs épitaphes, la formule : ΕΝ ΕΙΡΗΝΗ, IN PACE, et c'est là la seule et unique classe de monuments non chrétiens sur lesquels on retrouve cette formule. On comprend facilement que la source commune où les juifs et les chrétiens ont été chercher ces expressions, se trouve dans les psaumes et dans les autres passages de la Bible dont je viens de rappeler le texte, d'après la version de la Vulgate; mais rien n'est plus facile que de distinguer un tombeau juif d'un monument chrétien, à cause de la représentation du chandelier à sept branches, symbole de la loi mosaïque, et du mot ΣΥΝΑΓΩΓΗ qu'on retrouve sur les épitaphes juives [1].

Je sais bien, et Morcelli en a fait l'observation avant moi, que les païens ont aussi consacré, mais très-rarement, des monuments funéraires *à la paix et au repos*, PACI ET QVIETI des morts [2]. Cette dernière formule diffère essentiellement de celle qui est employée dans les monuments chrétiens. PACI ET QVIETI est une formule qui se rapproche beaucoup de celles de SOMNO AETERNO et de MEMORIAE AETERNAE, si souvent tracées sur les urnes cinéraires et sur les sarcophages des païens. Je n'ignore pas que plusieurs savants archéologues, et notamment M. Raoul Rochette, ont soutenu une opinion contraire à celle que je produis ici; ils ont prétendu que les païens s'étaient quelquefois servis, dans leurs monuments funéraires, de la formule : IN PACE. Ainsi M. Raoul Rochette [3] regarde comme païen le sarcophage d'Artemidora, publié par Guattani [4], sur lequel sont repré-

figure trovati ne' cimeterj di Roma, p. 29. Je cite ici les paroles mêmes de Buonarroti, qui s'appuie sur des passages tirés des lettres de saint Cyprien et sur les décrets des anciens conciles. *Ne' primi tempi s'intese sempre aver la pace del Signore, chi avesse la comunione della chiesa, la qual comunione fu chiamata specialmente* PACE; *onde nelle iscrizioni de' cristiani* IN PACE *vuol dire, che il defunto mori nella comunione della chiesa.* — Sur un verre peint, qui représente le bon Pasteur, on lit : BIBAS IN PACE DEI. Buonarroti, *l. cit.*, tav. V, 1. — Cf. ces paroles de Jésus-Christ : *Pacem relinquo vobis, pacem meam do vobis; non quomodo mundus dat, ego do vobis.* St. Joan., XIV, 27.

[1] Voyez une savante dissertation de M. l'abbé Greppo : *Notice sur les inscriptions antiques, tirées de quelques tombeaux juifs* à Rome; Lyon, 1835. Cf. Aringhi, *Roma subterranea*, t. I, p. 236; Oderici *Dissertationes et adnotationes in aliquot ineditas veterum inscriptiones et numismata*, p. 253.

[2] Orell., *Inscript. Lat. selectae*, n° 4866.

[3] *Deuxième mémoire sur les antiquités chrétiennes* dans le tome XIII de la nouvelle série des *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, p. 196.

[4] *Monum. ined. per l'anno* 1786, Maggio, tav. III, p. XLI seg.

sentés des enfants et des génies nus et ailés qui jouent à divers jeux. L'inscription est de la teneur suivante :

ЄN ΘΑΔЄ
KOIMATAI
APTЄMIΔω
PA ЄN ЄI
PHNH.

On trouve assez souvent sur les sarcophages chrétiens des représentations de ce genre, et il suffirait peut-être de citer le célèbre sarcophage de porphyre de sainte Constance, placé autrefois au centre de l'église de sainte Constance, hors des murs [1]. Sur ce monument on voit des enfants nus et ailés qui foulent le raisin et sont occupés aux travaux de la vendange, sujets semblables à ceux qui sont figurés dans la voûte en mosaïque de cet édifice circulaire. On pourrait nous objecter ici que les représentations de la vendange ont été souvent employées dans les monuments chrétiens avec une intention mystique ; c'est pourquoi je me hâte d'ajouter que, sur plusieurs sarcophages, indubitablement chrétiens, on voit deux *génies ailés et nus* qui sont dans l'attitude de soutenir avec les mains le cartel ou tablette sur laquelle est tracée l'épitaphe [2]. Sur le sarcophage de porphyre, dans lequel on croit que furent renfermés les restes de l'impératrice sainte Hélène, on voit également des enfants nus entre les guirlandes de feuillage, sculptés sur le couvercle de ce précieux monument [3]. D'ailleurs, on sait que la plupart des sarcophages étaient fabriqués d'avance et exposés en vente dans les ateliers des sculpteurs, qui étaient comme de véritables magasins où chacun pouvait aller les voir, les choisir et les acheter à son gré. Les chrétiens ont pu souvent employer des sarcophages sculptés et préparés d'avance, sur lesquels se trouvaient représentés des

[1] Visconti, *Museo Pio Clem.*, VII, tav. XI-XII; Bottari, *Roma sotterranea*, t. III, tav. CXXXII.

[2] Maffei, *Mus. Veron.*, p. CCCCLXXXIV; *Verona illustrata*, p. III, c. 3, p. 57; *Monum. di S. Ambrogio*, tav. XIV, p. 99. Cf. les autres monuments cités par M. Raoul Rochette lui-même dans son *Troisième Mémoire sur les antiquités chrétiennes*, t. XIII des *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, p. 709.

[3] Aringhi, *Roma subterranea*, t. II, p. 22; Bottari, *Roma sotterranea*, t. III, tav. CXCVI.

sujets indifférents, des enfants ou des génies occupés à différents jeux, et c'est à cette classe de sujets qu'appartiennent ceux sculptés sur le sarcophage d'Artemidora.

M. Raoul Rochette [1], pour confirmer ce qu'il dit au sujet de l'origine païenne de la formule IN PACE, cite une inscription de *teneur profane* (ce sont ses expressions) appartenant à l'ancien pays des Marses et dans laquelle on retrouve cette formule, sous la forme suivante : QVESQN PACE pour QVIESCAT IN PACE [2].

Je donne ici, d'après Nibby [3], le texte complet de l'inscription :

VAL. MAXIMA MATER
DOMNI PREDIA VAL.
DVLCISSIMA FILIA.
QVE VIXIT ANNIS XXX.
VI MEN. II D. XII IN PRE
DIIS SVIS MASSE MAN
DELANE SEPRETORVM
HERCVLES QVESQN PACE.

Dans le *Lexique* de Forcellini, au mot *Domnipraedius*, on cite aussi cette inscription et on fait remarquer l'absence de la diphthongue *ae* dans plusieurs des mots, ce qui doit nécessairement faire attribuer cette épitaphe à l'âge de la basse latinité. Je cite ici les propres expressions du savant italien : *Haec inscriptio cujus plura vocabula diphthongo carent, pertinere videtur ad sequiorem latini sermonis aetatem.* En effet, on observe cette suppression des diphthongues dans un grand nombre d'autres inscriptions chrétiennes; j'en ai donné moi-même quelques exemples dans les inscriptions chrétiennes que j'ai citées plus haut [4].

Du reste, j'avoue que, pour ma part, je ne trouve dans cette inscription aucune trace, aucune marque de paganisme. Et quoique M. Raoul Ro-

[1] *L. cit.*, p. 195.

[2] Voyez De Sanctis, *Dissertazione sopra la villa di Orazio Flacco*, p. 34, ed. 2; Roma, 1768, in-4°.

[3] *Dintorni di Roma*, vol. I, p. 295. — Cette inscription est aussi publiée dans son entier, dans la troisième édition de la *Dissertation* de De Sanctis, p. 55, Raven. 1784, in-4°.

[4] *Supra*, p. 41.

chette attribue à *l'autorité de longues habitudes et à l'influence de vieux préjugés*[1], l'opinion de considérer comme des monuments chrétiens tous ceux qui portent la formule IN PACE, je crois qu'on doit soutenir, avec Mabillon[2], que cette formule est exclusivement chrétienne.

M. l'abbé Celestino Cavedoni, dans un récent travail, dans lequel il analyse l'ouvrage du père Marchi, sur les monuments des arts des premiers chrétiens[3], dit au sujet de la formule ΕΝ ΕΙΡΗΝΗ, IN PACE, que cette formule ne se trouve que sur des monuments chrétiens, et qu'on doit regarder comme des monuments indubitablement chrétiens tous ceux qui portent cette formule, jusqu'à ce qu'on puisse produire un exemple certain de la formule IN PACE sur un monument païen[4].

Il résulte du témoignage de l'illustre numismatiste de Modène, et ce témoignage est bien précieux pour nous, que M. l'abbé Cavedoni, qui connaît si bien les monuments figurés et épigraphiques de tous les âges et les livres qui traitent de ces matières, n'a jamais trouvé cette expression : *in pace*, employée par les polythéistes, dans leurs épitaphes.

On sait que les premiers chrétiens, à cause des persécutions, ne pouvaient exprimer les principaux dogmes de la foi que par des symboles dont l'usage s'est conservé même dans des temps où l'on n'avait plus

[1] *L. cit.*, p. 196.

[2] *De cultu Sanctorum ignotorum*, § VI, *Vetera Analecta*, p. 557; *OEuvres posthumes de Mabillon*, t. I, p. 232. Cf. également Morcelli (*Operum epigraph.*, vol. II, p. 77), qui cite l'ouvrage du père A. M. Lupi, *Dissertatio et animadversiones in Severae martyris epitaphium*, p. 76; Panorm. 1784, in-fol. Morcelli dit à cette occasion : *At dictio illa* IN PACE *christiana est tota : ut jam viri eruditi, quum oculis usurpaverint, nullum aliud requirere vestigium soleant quo vetus epitaphium inscriptionibus christianis adnumerent.*

[3] *Ragguaglio critico dei monumenti delle arti cristiane primitive nella metropoli del cristianesimo disegnati ed illustrati per cura di G. M. D. C. D. G.;* Modena, 1849.—Je dois la connaissance de ce travail curieux et savant de M. l'abbé Cavedoni à l'amitié de M. Adrien de Longpérier.

[4] *L. cit.*, p. 33 et 34. *La formola degli epitafi cristiani* QVIESCIT IN PACE, REQVIESCIT IN PACE, *sebbene anche ne' gentilesche s'incontri talora la voce* REQVIESCIT (voyez Raoul Rochette, *l. cit.*, p. 192-196) *parmi* UNICAMENTE PROPRIA DEL CRISTIANESIMO *riguardo alla parola* IN PACE, *e ritratta da fonti Biblici.* Ici l'illustre archéologue de Modène cite les textes que j'ai transcrits plus haut; puis il ajoute : *Il sarcofago pubblicato dal Guattani....... dovrà* FERMAMENTE *tenersi per* MONUMENTO CRISTIANO *fino a che non si produca qualche esempio non* DUBBIO *della formola* ΕΝ ΕΙΡΗΝΗ, IN PACE, *in monumento pagano.*

besoin de recourir à des emblèmes pour voiler les mystères de la religion. Ainsi le poisson ἰχθυς était la figure du Christ; ainsi l'A et l'Ω indiquaient l'éternité de Dieu, qui n'a ni commencement ni fin. Les chrétiens avaient encore d'autres signes et symboles, qu'ils gravaient sur leurs monuments pour se reconnaître entre eux. La formule *in pace* paraît avoir été du nombre de ces signes secrets, aussi bien que le petit marteau, connu sous le nom d'*ascia* et la formule : *sub ascia dedicavit,* si souvent inscrite sur les monuments funéraires des Gaules et principalement sur ceux de la province de Lyon. Telle est du moins l'opinion que M. Lenormant partage avec M. l'abbé Greppo. Ces deux savants sont portés à considérer la figure de l'*ascia*, qui ressemble de loin, il est vrai, à la croix, comme un signe de salut, *signum salutis*. Le petit marteau nommé *aciscułus* était, chez les Romains, un symbole de *santé*, de *salut* [1].

Cette explication de l'*ascia* acquiert d'autant plus d'autorité que, dans les catacombes de Rome, on a trouvé la représentation d'un petit marteau placé entre deux tombeaux d'enfants, et Aringhi [2] avoue ne pas saisir le sens que les premiers chrétiens attachaient à ce symbole.

Maintenant, il est certainement bien étrange que ce soit une médaille qui, après tant de siècles, et au défaut des témoignages de l'histoire, vient nous révéler le christianisme d'une impératrice romaine! Mais dans quelles circonstances cette médaille, qui semble constater un fait et rendre hommage à une princesse, a-t-elle pu être frappée? Évidemment, d'après ce que nous avons dit de la formule *in pace*, ce ne peut être qu'après la mort de Salonine que cet hommage a pu être rendu à la mémoire de cette impératrice. AVGVSTA IN PACE est la formule la plus simple et la plus ordinaire de cette commémoration chrétienne tracée sur les tombeaux, dans les nombreux exemples que j'ai cités, et la présence seule de cette formule, IN PACE, suffit dans les épitaphes pour constater que ce sont des monuments chrétiens.

[1] Voyez un savant mémoire de M. Lenormant, inséré dans le t. II des *Nouvelles Annales de l'Institut archéologique*, p. 142 et suiv.

[2] *Roma subterranea*, t. II, p. 110-111. — Mabillon (*De cultu Sanctorum ignotorum*, § XXII, *Vetera Analecta*, p. 566) est d'avis que l'*ascia* est un symbole païen.

Comment pourra-t-on admettre cependant que sur la monnaie publique de l'empire, sur la monnaie considérée comme une chose sacrée *(sacra moneta)* [1], on ait permis ou toléré cette allusion chrétienne? Par quelles mains cette légende chrétienne a-t-elle été mise sur la monnaie de Salonine? Du vivant de cette princesse, on ne trouve rien de semblable, rien qui indique le moins du monde que Salonine avait abjuré le polythéisme. Comment croire que Claude, le successeur de Gallien, son ennemi et qui, probablement, avait trempé dans la conjuration qui fit assassiner l'empereur sous les murs de Milan, comment croire, dis-je, que Claude ait permis qu'on frappât des monnaies avec une légende chrétienne destinée à honorer la mémoire de la femme de Gallien? Il est vrai, si nous en croyons le témoignage d'Aurelius Victor [2], que Claude fit mettre Gallien au rang des dieux; mais ces honneurs tardifs rendus à la mémoire de son prédécesseur, peuvent bien, comme on l'a soupçonné, n'avoir eu d'autre motif que celui de faire croire que Claude était demeuré étranger au meurtre de Gallien. Claude, prince païen et qui, de plus, a été au nombre des persécuteurs de l'Église, n'avait pas le même motif pour faire frapper une médaille à légende chrétienne, afin d'honorer la mémoire de Salonine. On comprend très-bien qu'après la mort de Constantin, on ait frappé des monnaies destinées à célébrer son apothéose [3] : le Sénat était encore presque tout entier païen, quand Constantin embrassa le christianisme [4]. Mais admettre que, sur la monnaie publique, on ait, au milieu du IIIe siècle de notre ère, inscrit une légende pour rendre hommage à la mémoire d'une princesse chrétienne, c'est là un fait si singulier, si extraordinaire et si peu conforme à tout ce que nous savons des habitudes et des lois chez les Romains, qu'il faudrait pouvoir en retrouver d'autres exemples, avant de l'accepter comme une chose positive et dé-

[1] C'est sous Dioclétien que paraît cette formule, sans doute, parce que ce prince fut le restaurateur de la monnaie. Eckhel, *D. N.*, VIII, p. 10.

[2] *De Caesaribus*, XXXIII, 27, 28. On ne connaît aucune médaille authentique qui ait conservé le souvenir de la consécration de Gallien. Voyez Eckhel, *D. N.*, VII, p. 416.

[3] Eckhel, *D. N.*, VIII, p. 92.

[4] Beugnot, *Histoire de la destruction du paganisme en Occident*, t. I, p. 116. Cf. La Bastie, *Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres*, t. XV, p. 77.

montrée. Cependant le fait existe et il serait peut-être bien difficile de l'expliquer, si on ne se reportait pas au temps où cette pièce a dû être fabriquée, si on ne prêtait pas une sérieuse attention aux événements qui suivirent la mort de Gallien. Ne peut-on pas croire que, dans ces moments de troubles et de guerre civile, où les lois avaient peu d'empire, il se faisait des choses qui, dans d'autres temps, auraient été sévèrement réprimées? Et d'ailleurs, si la légende de la médaille de Salonine nous montre une formule chrétienne qui révèle que la princesse est morte dans la communion de l'Église, au droit, le monétaire a conservé le buste de Salonine, placé sur un croissant, représentation adoptée à cette époque pour les effigies des impératrices romaines et consacrée par les dogmes et l'usage des païens qui, par adulation, cherchaient toujours à identifier les princes et les princesses aux divinités; au revers le type de l'impératrice assise tenant le sceptre et la branche d'olivier, attributs ordinaires de la déesse *Pax*. s'assimilait, du moins extérieurement, au type de la paix éternelle, figurée ainsi au revers d'un médaillon d'or de Commode. Un *aureus* de Julia Domna montre l'impératrice assise, comme Salonine, tenant également le sceptre et la branche d'olivier : la légende est : MAT. AVGG. MAT. SEN. M. PATR. C'est donc l'impératrice elle-même qui est qualifiée ici de *Mère des Augustes*, c'est-à-dire Caracalla et Géta, *Mère du Sénat*, *Mère de la Patrie* [1]. Quant à la légende *in pace*, c'était, comme je l'ai fait observer plus haut, une de ces formules, un de ces signes secrets au moyen desquels les chrétiens se reconnaissaient entre eux, sans révéler leur profession aux païens. On représentait l'impératrice avec des attributs vagues ou indifférents aux yeux des chrétiens, on conservait les formes extérieures admises sur la monnaie publique, mais la légende, assez explicite pour un chrétien, suffisait au but qu'on s'était proposé.

Il existe au cabinet de France une médaille très-singulière, frappée à Maeonia, ville de Lydie, sous le règne de Trajan Dèce. On y voit, au revers de l'effigie de l'empereur, un triomphe de Bacchus, accompagné de la légende : ΕΠΙ ΑΥΡ. ΑΦΦΙΑΝΟΥ Β. ΑΡΧ. Α. ΤΟ Β. ΣΤΕΦΑΝΗ., et à l'exergue :

[1] Mionnet, *Rareté des médailles romaines*, t. I, p. 303.

MAIONΩN [1]. Or, on remarque que, dans cette légende, les deux lettres P et X, dans le mot APXοντος, sont liées ensemble de façon à figurer, de la manière la plus parfaite, le monogramme si connu du Christ, ☧. Ce monogramme, ainsi dissimulé et caché pour ainsi dire dans un titre, est placé tout à fait au milieu et au sommet du type de la médaille, comme dominant toute la composition. Il n'est peut-être pas trop téméraire d'attribuer au graveur de cette monnaie, qui nécessairement a dû être chrétien, l'intention de représenter le triomphe futur de la religion chrétienne sur les superstitions païennes, malgré les sanglantes persécutions que les chrétiens avaient à souffrir sous le règne de Trajan Dèce; et le titre ἄρχων, choisi par l'artiste pour y introduire le monogramme du Christ, semble être une allusion directe à la domination et au règne du Sauveur.

Le médaillon de bronze que je viens de décrire est d'une authenticité indubitable; la légende ne saurait être ni plus nette, ni plus distincte; enfin, elle est incontestablement antique et n'a jamais été altérée, ni retouchée par une main moderne : en un mot, le médaillon de Maeonia est irréprochable sous tous les rapports.

Les rédacteurs du Catalogue de médailles de la collection de d'Ennery [2] ont déjà rapproché, de même que M. l'abbé Greppo [3], la singulière légende de ce médaillon du type chrétien, figuré sur les médailles d'Apamée de Phrygie : je veux parler de l'arche de Noé, symbole si souvent reproduit dans les peintures des catacombes et sur les sarcophages chrétiens, et que saint Augustin [4] explique, en y reconnaissant une image de l'Église portée sur les flots agités.

Les lettres NΩЄ tracées sur le coffre carré (κιβωτὸς) qui figure l'arche, ne sauraient, d'après l'avis des meilleurs critiques, et comme l'a fait ob-

[1] Sestini, *Mus. Hedervariano*, parte seconda, tav. VII, add., n° 4 et p. 309. Je ne parle pas ici des trois Φ, dans les mots Αφρικανου et Στεφανηφορου, dans lesquelles on a voulu retrouver la forme d'une *croix* †; je ne pense pas que l'on puisse affirmer que l'artiste ait eu l'intention de figurer le symbole de la croix au moyen de la lettre Φ, qui a, sur la médaille, la forme suivante: ·|· Cf. les *Notes concernant les premiers siècles chrétiens*, de M. l'abbé Greppo, p. 151, note 3.

[2] P. 433, n° 2430.

[3] *L. cit.*, p. 151, note 3.

[4] *De Civ. Dei*, XV, 26.

server en dernier lieu M. l'abbé Greppo [1], désigner autre chose que le nom du patriarche Noé.

Les deux médailles dont nous venons de parler ont été frappées, toutes les deux, antérieurement au règne de Gallien. Mais nous trouvons sur des médailles contemporaines, c'est-à-dire sur celles de Salonin, fils de Gallien, une espèce de contradiction singulière, qui, malgré le docte travail d'Eckhel [2] sur cette matière, ne me semble pas avoir été résolue d'une manière satisfaisante. Ici, il ne s'agit pas d'un symbole chrétien, mais d'une espèce d'anomalie dans les titres donnés au jeune prince. En effet, il y a des monnaies latines et grecques, à l'effigie de Salonin, qui donnent au fils de Gallien, de son vivant, le titre d'*Auguste*, tandis que, sur les médailles de sa consécration, il ne porte que le titre de *César*. Faut-il admettre avec le baron Marchant [3] que le titre d'Auguste ayant été décerné à Salonin au moment même où il périssait assassiné par les soldats de Postume, la nouvelle de sa mort ne fut transmise à Rome qu'après l'émission d'un certain nombre de pièces sur lesquelles il porte le titre d'Auguste? Ou bien, doit-on reconnaître là l'effet d'une flatterie de la part des officiers qui présidaient à la fabrication des monnaies? Si on admettait cette dernière explication, ce serait reconnaître que les lois et les règlements laissaient une grande liberté aux monétaires. On sait peu de chose de la direction et de la surveillance que le gouvernement impérial exerçait sur la fabrication des monnaies [4]. Il est certain que les exemples que j'ai cités révèlent, de la part des monétaires, une liberté, une licence qu'on ne comprend que difficilement. Si la légende de l'AVGVSTA IN PACE était un exemple isolé, unique de ces sortes de licences, on se trouverait

[1] *L. cit.* p. 149 et suiv.

[2] *D. N.*, VII, p. 423 sqq.

[3] *Mélanges de numismatique et d'histoire*, lettre XXXI, p. 550, dans la nouvelle édition de Leleux.

[4] Voyez, dans Sallengre (*Novus Thesaurus Ant. Rom.*, t. III, p. 553 sqq.), le travail de Jacques Gutherius, intitulé : *De Officiis domus Augustae libri tres*, l. III, c. 18, p. 553, *De Rationalibus praepositis thesaurorum;* c. 19, p. 559, *De procuratoribus monetae*. La plupart des monétaires étaient des esclaves ou des affranchis, comme on le voit dans la lettre d'Aurélien à Ulpius Crinitus, citée par Vopiscus, *in Aureliano*, 38.

encore plus embarrassé pour en donner une explication satisfaisante, pour trouver une solution raisonnable; mais les autres exemples d'allusions chrétiennes que j'ai cités, doivent bien faire admettre que les monétaires se permettaient quelquefois, d'une manière détournée, il est vrai, d'introduire sur la monnaie de l'empire des signes et des légendes qui n'étaient compris que des seuls chrétiens.

Nous trouverons peut-être la solution de ce problème dans un fait qui est raconté par les historiens du règne d'Aurélien. Je m'empresse de dire que je dois cet heureux rapprochement à l'amitié de M. Ch. Lenormant. Six ans à peine après la mort de Gallien, en l'an 1027 de Rome (274 après J.-C.), la ville est troublée par une révolte des monétaires. Ceux-ci, inquiétés par les recherches d'Aurélien, qui voulait mettre fin à l'altération des monnaies, si sensible sur les pièces frappées à Rome depuis Valérien, se retranchèrent sur le mont Cœlius, ayant à leur tête Félicissime, leur préfet, procurateur du fisc. Aurélien, pour les réduire à l'obéissance, fut obligé de les assiéger dans le quartier où ils s'étaient rassemblés; sept mille soldats périrent dans cette attaque, si l'on doit ajouter foi aux récits des historiens. Quoi qu'il en soit, le nombre, les forces des monétaires révoltés devaient être considérables; car, tout en faisant une large part à l'exagération, on ne peut guère se refuser à reconnaître dans ce fait une révolte sérieuse, redoutable. Aurélien vint à bout de vaincre les monétaires; il les traita avec la dernière sévérité et en fit faire un grand carnage [1]. M. Lenormant [2] fait remarquer que les pièces d'or qu'Aurélien ordonna de frapper après cet événement se distinguent par le mérite de la fabrication et le poids, qui est le même que celui des deniers frappés sous les Antonins.

Si les historiens nous parlent de l'altération des monnaies sous le rap-

[1] Vopisc., *in Aureliano*, 38; Aurel. Victor, *De Caesaribus*, XXXV, 6; *Epit.*, XXXV, 4; Entrop., IX, 14; Suid. *v.* Μονητάριοι. Zosime (I, 61) parle aussi de cette réforme monétaire tentée par Aurélien, et qui semble n'avoir été mise à exécution que par Dioclétien, du moins quant à la monnaie d'argent. Cf. sur cette révolte des monétaires, Tillemont, *Histoire des Empereurs romains*, t. III, p. 526, § XII d'Aurélien.

[2] *Iconographie des Empereurs romains*, p. 106.

port du titre légal (*cum nummariam notam corrosissent* [1], ou, comme dit Eutrope [2], *vitiatis pecuniis*), ne peut-on pas croire que la licence des monétaires ne se bornait pas seulement à altérer et à diminuer le poids de la monnaie, à y introduire un alliage de métaux de moindre valeur, mais encore que cette licence allait jusqu'à altérer les types et à y introduire des détails ou insolites ou contraires aux lois? Et remarquons bien que, dans les exemples que j'ai cités, c'est toujours d'une manière détournée et avec une certaine timidité que les légendes ou les types sont altérés. Aurélien rétablit le titre et le poids légal de la monnaie d'or; mais les deniers d'argent continuent, jusqu'à la neuvième ou dixième année du règne de Dioclétien, à n'être que des pièces de bronze saucé [3]. La réforme des monnaies entreprise par Aurélien ne fut donc pas complète.

Il est très-possible et même probable que parmi les monétaires se trouvaient des chrétiens : il y en avait déjà un grand nombre à Rome sous le règne de Gallien; et ce que j'ai dit plus haut [4] sur les conséquences de la captivité de Valérien, doit faire accepter comme un fait suffisamment prouvé que le nombre des chrétiens s'accrut considérablement à cette époque dans la capitale de l'empire. Si l'on est obligé de reconnaître que les types des médailles, frappées à Apamée, sous les règnes de Septime Sévère, de Macrin et de Philippe, et celui du médaillon frappé à Maeonia, sous le règne de Trajan Dèce, ont été gravés sans aucun doute par des artistes chrétiens, il s'ensuit naturellement que c'est un chrétien ou des chrétiens qui ont gravé les coins qui rendent hommage à la mémoire de Salonine. Ne peut-on pas croire, d'après les réflexions qui précèdent, que les monétaires jouissant d'une grande liberté, des artistes chrétiens en ont usé pour rendre hommage à la mémoire de leurs bienfaiteurs et introduire subrepticement, sur la monnaie publique, des symboles qui attestaient leur

[1] Aurel. Victor, *De Caesaribus*, XXXV, 6.

[2] IX, 14.

[3] Voyez les pièces d'argent fin aux effigies de Dioclétien, de Maximien Hercule, de Galère Maximien et de Constance Chlore, portant les sigles XCVI dans une couronne de laurier, et ce que j'ai dit au sujet de cet *argenteus*, émis par Dioclétien, dans les *Annotations* de la lettre XXVII du baron Marchant, dans la nouvelle édition de Leleux, p. 416 et suiv.

[4] *Suprà*, p. 37.

foi aux yeux des leurs, sans éveiller pour cela les soupçons haineux des païens? Ne peut-on pas admettre que des chrétiens, dans la ferveur de leur foi, aient protesté en quelque sorte contre la tyrannie des persécuteurs de l'Église, en mettant au-dessus d'une composition toute païenne le glorieux monogramme du Christ? C'est là l'explication la plus naturelle, ce me semble, qu'on puisse donner de la légende gravée sur le médaillon de Maeonia.

On connaît les monnaies de petit bronze, frappées sans doute après la mort de l'impératrice sainte Hélène, mère de Constantin; ces pièces portent une légende dédicatoire : on y lit : FL. IVL. HELENAE AVG., au revers : PAX PVBLICA, et à l'exergue : TRS. [1]. Cette forme d'apothéose, avec une modification dans le ton de la dédicace qui faisait supprimer l'adjectif *diva*, la rendait, comme le fait observer M. Lenormant [2], *à peu près chrétienne*. La commémoration en l'honneur de Salonine que nous révèle la monnaie sur laquelle on lit : AVGVSTA IN PACE, est *tout à fait chrétienne*, quoique cette pièce ait été frappée plus d'un demi-siècle avant la mort de sainte Hélène et sous le règne d'un empereur qui rendait hommage au polythéisme.

Il resterait à savoir dans quelles contrées on retrouve les médailles frappées en l'honneur de Salonine, après sa mort, et qui viennent de nous révéler un fait nouveau et qui était resté inaperçu jusqu'à ce jour. Si on savait dans quelles localités on trouve ces pièces, on pourrait peut-être parvenir à déterminer de quels ateliers monétaires elles sont sorties.

§ IV. — *Conclusion.*

Dans la première partie de ce Mémoire, je crois avoir suffisamment prouvé, au moyen de calculs chronologiques et par le rapprochement des faits, que Salonine, la femme légitime de Gallien, ne doit pas et ne peut pas être confondue avec Pipa, la concubine de ce prince.

[1] Eckhel, *D. N.*, VIII, p. 34.

[2] *Revue numismatique*, année 1843, p. 101. Cf. les *Annotations* de la lettre XVII du baron Marchant, dans la nouvelle édition de Leleux, p. 243.

Dans la seconde partie, j'ai tâché de rassembler tout ce que l'on sait du caractère de Salonine, à laquelle les historiens n'adressent aucun des reproches dont ils accablent Gallien. Quoique nulle part dans l'histoire on ne trouve un éloge positif des qualités de cette princesse, on ne peut pas nier pourtant que les médailles et les monuments épigraphiques ne célèbrent à l'envi ses louanges et ne proclament ses vertus.

Enfin, dans la troisième partie de ce Mémoire, j'ai cherché à prouver, au moyen de l'explication d'une légende gravée sur une médaille de Salonine, que cette princesse avait été chrétienne. En effet, il résulte des recherches qui précèdent, que si on ne peut pas affirmer d'une manière absolue que Salonine a été chrétienne, du moins il y a des présomptions assez fortes, ce me semble, qui militent en faveur de cette opinion. Rien, dans ce qui nous est connu de la vie de Salonine, ne vient détruire ces présomptions; au contraire, de l'examen des monuments de l'époque on peut tirer des inductions favorables au caractère et aux mœurs de cette princesse. S'il est vrai que Salonine, unie à un prince livré à la débauche et à toutes sortes de dérèglements, a supporté avec calme et patience les désordres de son mari, on peut dire qu'elle avait puisé dans la doctrine chrétienne la force de souffrir avec résignation. S'il est vrai aussi que Gallien a, malgré ses vices, conservé quelques sentiments de respect et d'amour pour sa femme, on peut croire raisonnablement que Salonine s'est servie de l'ascendant qu'elle avait su conserver sur l'esprit de l'empereur, pour adoucir le sort des chrétiens, qui avaient été cruellement persécutés par Valérien.

Mais les présomptions que je viens de faire valoir ne sont plus une simple hypothèse; elles se changent en certitude, si on veut faire attention à la légende gravée sur la médaille de Salonine; AVGVSTA IN PACE est une légende chrétienne, éminemment et exclusivement chrétienne, les monuments l'attestent; cette formule commémorative a été employée par les seuls chrétiens sur leurs épitaphes, pour indiquer que le défunt était mort dans la communion de l'Église. La médaille qui porte cette légende a été frappée, après la mort de Salonine, par des monétaires chrétiens pour rendre hommage à la mémoire d'une princesse chrétienne qui avait été la bienfaitrice des nombreux fidèles, non-seulement de Rome, mais de tout l'Empire

C'est à Salonine sans doute qu'on doit reporter, comme je l'ai dit, l'honneur des édits rendus par Gallien en faveur des chrétiens.

Enfin, pour terminer, et comme dernière conclusion, je dirai que j'ai la conviction, d'après les faits rassemblés dans ce travail, que Salonine a été chrétienne et qu'on doit la compter avec Julia Mamaea, Otacilia Severa, sainte Tryphonia, sainte Serena et quelques autres personnages d'origine impériale, au nombre des princesses que Dieu avait suscitées pour préparer les voies au règne de Constantin, pour saper les fondements déjà ébranlés du polythéisme et pour assurer le triomphe définitif de la religion du Christ

FIN.



